Oecon.
1660

n.

P. Antonius Mayr Ord.
Erem: S. P. Augustini.

O

H. N.

Oec. 1660.

Oeconomia. Animalia utilia
Bombyx 438.

~~Oec. pei. N. 162~~

R

Abhandlung
vom
Seidenbau

von

Ladislaus Reichsedlen von Stoixner,
Stadtunter = und Gastrichter in München, dann
der Landwirthschaft sittlichen Gesellschaft
in Burghausen Mitglied.

Nürnberg,
bei Johann Adam Stein,
1787.

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

IO. OWEN.

Epigramm. ad tres Maecen. L. II. 75.

Quæ nova ſunt, non ſemper erunt nova: nulla placebunt,
Ergo diu, ſola quæ novitate placent.
Non ſola placuiſſe igitur novitate videntur,
Sed bonitate nova, quæ placuere diu.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Das Geschenke ist vielleicht eben nicht groß, welches man mit der gegenwärtigen Abhandlung der Welt machet, und macht sich auch daher keine Rechnung auf derselben große Verbindlichkeit. Man müßte sich die Welt als sehr klein vorstellen, wenn man beydes erwarten wollte. Und dieses wäre selbst für die Welt ein Tort. Die Eitelkeit würde ziemlich groß seyn, wenn man sich es einfallen ließe, die Welt zu lehren, oder zu vergnügen. Man weiß, was für ein kleiner Theil der Welt es oft nur ist, von dem man saget, daß wir sie kennen, oder daß sie uns kenne. Das Vergnügen ist aber auch nicht klein, wenn wir auch nur einem kleinen Theile der Welt gefallen können, denn man glaubt ja, daß

die meisten wahren Vorzüge eben nicht dem größten Theil der Welt eigen sind. Diesem Theile der Welt aber, welcher es für seine Schuldigkeit hält, die Natur zu hören, ihre Wirkungen zu merken, ihre Schätze zu seinem besten Nutzen zu verwenden, diesem Theile der Welt gefallen zu wollen, ist eben keine Eitelkeit. Würden wir nicht glücklich seyn, wenn wir diesen Theil der Welt vergrößern, wenn wir diese Colonie vermehren, und ihr Land schön und vortheilhaft anzubauen verhülflich seyn könnten?

Auch gering scheinende Bemühungen tragen das ihrige zur Vollkommenheit des Ganzen bey, und gesittete Bürger des beschriebenen Theiles der Welt tadeln diese Bemühungen nicht.

Wir wünschen, daß unsere Bemühungen die besten Endzwecke erhalten mögen.

Der Verfasser.

Ab-

Abhandlung
von
dem Seidenbau.

Erstes Kapitel.

Von dem Ursprunge der Seide, und Seidenwürmern.

Der Seidenwurm ist eine Raupe, und gehöret sonst zu den Insecten, welche Thiere wir in unserer Sprache Ungeziefer nennen. Allein es ist ein so edles, frommes, reines, unvergiftetes Thierchen, daß man fast anstehen sollte, ihm diesen Namen, der etwas schädliches und verächt-

liches bey uns bedeutet, zu geben. Ob es gleich in der That viel mit den Raupen überhaupt gemein hat, so muß man es doch gleichsam für den König der Raupe wegen seiner ganz besondern Eigenschaft halten, indem besonders merkwürdig ist, daß sich alle Raupen unserer Art scheuen, eigenthümlich sich an dessen Futter, nämlich an den Blättern der weiß und schwarzen Maulbeerbäume, zu vergreifen, es geschieht auch nicht, daß ein anderer Wurm so leicht das Holz dieses Baumes benaget, oder dahin seine Eyer und seinen Saamen bringet. Man kann aber auch diese Raupe nicht unter diejenigen zählen, die in unserer Gegend ursprünglich und von sich selbst hervorkommen, ob wir gleich eine große Anzahl von Raupengeschlechtern haben. Sie hat über das noch viel Besonders; denn sie ist zu uns erst in ihrem Saamen aus Italien, Spanien, Frankreich und Persien gekommen, und also in so weit fremder Abkunft.

Allein, weder Frankreich, noch Italien, ist ihr ursprüngliches Vaterland, wo sie nämlich sich selbst von Natur, ohne Kunst,

und

und Fleiß aus ihrem Saamen fortpflanzet, und ihre Seidenknäulchen, als ihre Früchte, bringet. Beyde Länder, und viele andere, wo sie jezt fortgepflanzet wird, waren davon ehemals so entblöset, als Deutschland noch vor hundert Jahren, da man vielleicht eine solche Raupe noch nicht gesehen hatte. Und es wird noch nicht funfzig Jahre seyn, daß man in unserm Vaterlande angefangen hat, an einigen Oertern auf ihre Zucht zu denken. Die Italiäner, und hernach die Franzosen mußten den ersten Saamen von andern Oertern, wo sie längst bekannt war, holen, als wir genöthigt gewesen, und zum Theile wegen unserer Nachläßigkeit und Vorurtheile noch sind, die Italiäner und Franzosen oder Persianer darum anzusprechen. Noch im dritten Jahrhunderte nach der Geburt unsers Herrn; gab Kaiser Aurel seiner Gemahlinn, die ein Seidenkleid haben wollte, zur Antwort: die Götter behüten mich, daß ich nicht einige Fäden, nach Goldgewichte kaufe: denn der Preis für ein Pfund Seide war damals in Italien, und in den umliegenden Ländern, dem Pfunde Gold gleich. Da-

mals war also in diesem Lande so wenig die Seidenwürmerzucht und der Bau, als in Frankreich und Spanien bekannt. Ja es ist sogar der Gebrauch der Seide selbst in Europa später, als in Asien und Afrika verbreitet worden, ja in vielen Ländern dieser Welttheile hat man sich sehr lange dieses aus einem Blättersafte gesponnenen Goldfadens, der Seide, in den ältesten Zeiten bedienet, ohne einmal den Ursprung dieser Waare zu wissen; daher sind davon auch so viele wunderliche Meynungen bey den Alten angetroffen worden. Herodot sowohl, als Theophrast meynen ganz gewiß, es sey eine der schönsten, zärtesten und glänzenden Wolle, die in Italien auf Bäumen wächse, und der Dichter Virgil ist allem Ansehen nach keiner andern Meynung.

Vielleicht haben also die Unwissenden daselbst, wo sich diese Würmer wild fortpflanzen, ihre Seidenknäulchen für die Früchte des Baums selbst gehalten, und diese Sage in allen andern Gegenden, wo solches nicht war, und wohin nur die Seide gebracht wurde, verbreitet, welcher Sage sogar auch Solin

ge-

gefolgt ist. Der älteste unter den Naturkündigern, Aristoteles, behauptet auch dessen diese Ehre, daß er uns am ersten einen Wurm, den er griechisch bombyx heißt, eben so, wie wir nun die Seidenwürmer kennen, beschreibt, und ihn zum künstlichen Urheber dieses Faden angiebt. Zweyhundert Jahre hernach schrieb Plinius eben diese Nachricht vom Aristoteles ab, setzte aber noch von der Insel Co solche Sachen hinzu, die mehr Scherz oder Mährchen heißen, indem er schon vorher bemerket hatte, daß eine Nation in Indien, welche Seres hieß, diese Waare, so ihm die Seidenraupen bereitete, am ersten entdecket. Allein Pausanias hat am ersten das Vaterland dieses Wurms, eigentlich Indien, angegeben, daß ihn die Griechen σηρ nennen, daher auch der Namen Serer (Seres) entstanden, den man denjenigen Indianern bey den Alten beygelegt hat, wo diese Raupe ohne Zuthun der Menschen, wie unsere Raupen ausgebreitet wird, und ihre gesponnene Seidenknäulchen an die wilden Maulbeerbäume Jahr aus, Jahr ein hängt.

Wenigstens war dieses die Meynung der Griechen, von welchen Europa am ersten die Seide bekommen hatte. Allein Virgil scheinet doch auch davon gewußt zu haben, daß in Afrika, und sonderlich in Mohrenland eben desgleichen geschehe, so er aber für Baumwolle angiebt:

Quid Nemora æthiopum molli canentia lana,
Velleraque, ut foliis depectant tenuia Seres.
Lib. II. Georg.

Ja aus Mohrenland kam die Seide in Egypten, und die Kinder Israels brachten solche schon mit in die Wüste, und ins gelobte Land, da hingegen aus Indien eben dieselben in Persien, und China fortgepflanzet wurde. In China zu Tunquin ist man sogar bey ihrer natürlichen Zucht geblieben, und hat dieselbe so veranstaltet, daß sie, ohne menschliche Beyhülfe, sich selbst auf den wilden Maulbeerbäumen oder Büschen fortgepflanzet, gefüttert, abgewartet, ihre Knäulchen angehängt, und ihren Saamen wieder angeschmissen hatte, aus welchem im Frühlinge, wenn die Baumblätter sich in hinlänglicher Menge zeigten, die neue Beute erfolget ist.

So

So lang sich aber schon die Seidenzucht in andern Welttheilen ausgebreitet hatte, so wenig wußte man doch in Europa davon, sondern Griechenland, Constantinopel, Italien, Spanien ꝛc. bekamen ihre Seide noch zu Kaiser Justinianus Zeiten von den Persern. Procopius meldet: daß dieser Kaiser aus andern Ursachen den persianischen Seidenhandel in diesen Ländern zu stöhren getrachtet habe, und lieber aus Ethiopien die Seidenhändler kommen lassen. Er war aber wegen den vielen Schwierigkeiten dieser Absicht sehr verlegen, als ihn eben zwey aus Indien erst wieder nach Constantinopel zurückgekommene Mönche versicherten, die Kunst zu zeigen, wie man Seiden bauen könne, wenn man sie nach Indien, und zwar nach Serinda, zurück senden, und von den Eyern dieses Wurms würde holen lassen. So hat er also den ersten Saamen nach Constantinopel gebracht, und fast in der Mitte des fünften Jahrhunderts diesen Saamen durch die Hitze des Dungs ausbruten, die Würmer aber mit wilden und andern Maulbeerblättern nähren lassen.

Seit

Seit dieser Zeit hat sich erst der Seidenbau von Constantinopel nach Athen, Theben und Corinth in Griechenland ausgebreitet, nach welchen erst die europäische Seiden-Manufacturen errichtet wurden.

Erst dann pflanzte man in Italien Maulbeerbäume und legte Seidenzucht und Manufacturen an. In Sicilien, woher wir die schönste Seide haben, hat König Roger im Jahr 1130 den Seidenbau veranstaltet Von den Sicilianern ist dieses Nahrungsgeschäft erst nach Spanien gekommen; aus Spanien fieng man nach und nach, jedoch lange darnach, an etwas in Lanquedoque nach Frankreich überzubringen. Es muß aber sehr wenig gewesen seyn: denn König Ludwig der XI. war der Erste, der zu Tours 1470. etwas von einer Seiden-Manufactur anlegte, und die ersten Würker aus Genua, Venedig, Florenz, und sogar aus Griechenland berufen hatte. Dennoch war diese Waare in Frankreich noch lange Zeit so selten, daß Heinrich der Zweyte, der erste war, der bey seiner Schwester Vermählung, die ersten seidene Strümpfe trug.

Hein-

Heinrich der Sechste setzte das Werk vor ungefähr 180 Jahren erst recht durch, jedoch mit vielen Widerspruch seiner Minister und mit vielem Gemurmel derjenigen Kaufleute, so die rohe Seide zu den Seidewebereyen aus Italien, Spanien und Persien handelten. Es wurden daher große Schwierigkeiten, und tausend Einwürfe gegen den Seidenbau en gros gemacht, und am wenigsten wollten sich im Anfang Privatpersonen freywillig und auf eigne Kösten dazu verstehen. Bald sollten die Maulbeerbäume nicht fortkommen, bald die Seidenwürmer ihre Luft nicht finden, bald die Seide nicht gut seyn, bald zu sparsam, und so fort. Der König muste daher viel Geld darauf wenden, wollte er anders dieses für Frankreich so nützliche Gewerbe durchsetzen. Ja, als es in den mittägigen Gegenden endlich nach dem Berichte aller fünf Sinne angieng, und schöne, obwohl so wenig persianische und sicilianische Seide, als bey uns von unserm Lande spanische Wolle fiel, so widersprach man doch der weitern Ausbreitung dieser Nahrung in andern Provinzen, unter dem

Vorwande, daß sowohl der Seidenwurm, als dessen Futter in den Abend und mitternächtlichen Theilen Frankreichs fortkommen werde. Erst Ludwig XIV. hat durchgedrungen, und um Paris herum und andern Oertern Frankreichs diese Nahrung besonders dem Landmanne möglich und angenehm gemacht, sich aber dazu der Anstalten des großen Kammeralisten Colberts bedienet.

Wir haben also bey diesen Ländern ein Beyspiel, so die Lehrsätze der Unwissenheit, Nachläßigkeit, und des eigennützigen Arglistes, bereits auch ohne eigene Erfahrung sehr wahrscheinlich, obwohl stillschweigend, widerlegt. Ehemals war ein Seidenwurm und Maulbeerbaum, in denselben eben so wenig, als vor hundert Jahren, bey uns in Deutschland allerhand schöne Obstgärten, Pfirschen und Kirschbäume zu sehen. Der Fleiß, die Arbeit, haben alles nach und nach, und zwar zu dieser Völker unbeschreiblichen Nutzen, in eine andere Gestalt verwandelt, und sie dadurch im Stande gesetzet, daß sie uns für unser schweres Geld in leichte Seiden kleiden können. Und wie die Gallier zu Julius Cäsars Zeiten

für gewiß hielten, daß sich die italiänischen Weinreben für ihr Land, und ihrem Himmelsstrich nicht schickten, bis ihnen Julius Cäsar das Gegentheil zeigte, der dieses Geschäft am ersten mit dem besten Erfolge der Nachkommenschaft anpflanzen ließ, wie andere vor ihm in Italien gethan haben, wo man noch zur Zeit, von welcher Plinius redet, keinen Wein bauen konnte, und bauen zu können glaubte.

Also wird uns dieses alles lehren, daß wir abscheulich irren, oder aus Faulheit und mit Fleiß irren wollen, wenn wir den Seiden-Bau aus der Ursach vernachläßigen, weil die Seide bey uns so wenig, als der wilde Maulbeerbaum bisher noch gebauet, und gepflanzet worden ist, indem solches im Anfange Mühe, Geduld, Zeit und Arbeit kostet.

Zwey-

Zweytes Kapitel.

Von der Beschaffenheit des Landes zur Seidenzucht.

Es ist ein sehr falsches Vorurtheil, und nur zum Nutzen der Ausländer und Geldgierde der Handelsleute verbreitete Sage, daß das Land zum Seidenbau warm seyn müsse. Schon im vorhergehenden Kapitel haben wir gehört, woher die Pflanze des Seidenbaums verbreit worden seye, daß es doch nicht allzeit heiße Länder waren. Es ist richtig und gewiß, wenn die Seidenzucht in Deutschland, theils mit solch unermüdeten Privatkosten, theils mit solchen Unterstützungen der Fürsten noch länger so fortgetrieben wird, so wird auch unser eignes Vaterland bald mit frohen Jauchzen, der Geldgier des ausländischen Handels entgegen sehen, und so, wie jemals die Aegyptier, mit glänzender Seide ihre Bälle verschönern.

Folgendes soll ein kleiner Beweis seyn, daß auch wir in unserm Vaterlande die Sei-

denzucht am höchsten treiben können. Gewiß und richtig ist, daß die Raupe, gemäß seinem guten oder schlechten Futter, auch arbeite. Nun einem großen Mann im Auslande seye es gedankt, der folgende herrliche Erfahrung angestellt.

Ein Italiener verschrieb aus seinem Vaterlande, in dem Monat Junius und Julius einige Maulbeerblätter, fütterte etwelche Würmer von Zeit zu Zeit damit, und so mußten auch aus Bayern von verschiedenen Gegenden geholte Blätter für andere Würmer die Nahrung abgeben. Nun spinnten sich beyde Gattungen der Würmer ein: zum Lob und zu kräftiger Aufmunterung soll es unserm Vaterlande seyn! Die abgesponnene Seide zeigte sich vor unser Vaterland, nach aller unpartheyischen Beurtheilung, besser als die italienische. Dieser redliche Ausländer bemerkte auch aus den Blättern, daß die Blätter Bayerns weit feiner, und im Gefühl subtiler wären, als die italienischen. Stille — — es war nur ein heimlicher Versuch vorigen Jahres.

Ferners hörte ich selbst von diesem redlichen Mann noch viele andere Bemerkungen, und fast unvermeidliche Uebel, welchen die Würmer in Italien ausgesetzt wären. Z. B. sagte er: Wenn die Hitze in Italien groß ist, daß die Würme verschmachten und abscheulichen Krankheiten ausgesetzt sind, so kann man ihnen ganz und gar nicht helfen, wohl aber in Deutschland, und um so mehr in unserm Vaterlande. Vors erste ersteiget im Frühling die Hitze keinen so großen Grad, und zweytens kann man bey uns die gähling eingefallene Kälte mit etwas Ofenhitze verhindern, und erträglich machen, mithin leidet dadurch die Seidenzucht gar nichts, sondern gewinnet noch mehr, als in andern heißen Ländern, wo man die Hitze zu vermindern gar kein Mittel hat, wohl aber die Kälte erträglich machen kann. Das nemliche behauptet auch dieser Ausländer von unserer Erde, die unter einem weit gemäßigtern Himmelsstrich, als Italien ist, viel vortheilhafter benützet werden kann, denn, da aus der Naturgeschichte bekannt ist, daß sich der Maulbeerbaum langsam seinen Saft

sam-

sammelt, langsam Blätter erhält, und erst mit vielem Saft sich zu kleiden anfängt, so macht das zur Pflanzung dieses Products wieder nichts, weil es diesem Baum niemals schaden kann, wenn gleich im May und Junius noch frostige kalte Nächte einfallen, um so viel mehr hat der Baum noch Zeit und natürliche Gelegenheit sich Säfte zu sammeln, und sich hernach auf einmal, wo ihm nichts mehr schaden, sondern die immer zuwachsende Hitze mehr nützen kann, im vollem gesunden Gewande zu zeigen.

Ich weiß zwar, mehrere Autoren wollen durch Erfahrung und Proben beweisen, daß der Maulbeerbaum in warmen Ländern am ehesten gelinge, allein, wenn wir Mühe, Fleiß, auch wieder mißlungenen Erfahrungen neue Proben, wenn wir noch kleine Kösten, die es hernach hundertfach ersetzen, wenn wir selbst dreiste, eigennützige, und geldgierige Einwürfe nicht scheuen, so wird es gewiß gelingen, und unsere Nachkömmlinge werden uns Seegen und ewigen Dank sagen, daß wir Anfänger waren, daß wir eine Goldgrube eröffnet haben, die schon so

manchem seine Schatzkammer bereichert, die schon manchem Privatmanne und seinen Kindeskindern ein so herrliches Capital gestiftet hat.

Und in der That sind uns schon die Herren Handelsleute Hepp in München, mit einer Pflanzschule von mehr denn 60 – 70000 vorausgegangen, ferners besuche man die herrlichen, schönen und zahlreichen Plantagen in München, Landshut, Burghausen ꝛc. Unser gnädigster Landsherr setzte jährlich eine gewisse Summe aus, zur Erziehung der Maulbeerbäume, und wirklich werden aller Orten, besonders in der Nähe der Städte herum, Maulbeerbäume gesetzt. Noch bis auf diese Zeit hat alles gelungen, und bringt schon augenscheinlichen Zuwachs.

Nun bis funfzehn Jahre wollen wir sehen, wie viel Seide Bayern liefert. Es wäre nur zu wünschen, daß die Herren Beamte und Herren Pfarrer auf dem Lande diese interessante Sache zu befördern anfiengen, Anfangs durch eignes Beyspiel, durch kleine Unterstützung unter der Dingniß, daß sie nie wieder etwas für das fordern wollen, durch Anweisung, durch Nachsehen, ja auch

durch

durch öffentliche Predigten, durch Belohnung, und sollte es auch seyn, durch Strafen. Diese Herren, dessen Beyspiel allzeit Aufmerksamkeit und Nachahmung erwecket, sollten selbst die äussersten Theile ihrer Gärten, ihrer Durchgänge, um die Kirchen, um den Pfarrhof, um das Gerichtshaus, endlich an den Zäunen ihrer Wiesen, u. s. f. mit solchen Bäumen besetzen, selbst nachsehen, Freude zeigen, und ihren Untergebenen ihre Vorschläge begreiflich machen.

Richtig und gewiß ist es, daß jeder Baum, wenn er einmal funfzehn bis sechszehn Jahre alt ist, alle Jahr vor die Belaubung ein Pfund beträgt. Gerne, sehr gerne sammeln noch unsere Patrioten im Lande das Laub von einem mittelmäßigen Baum um 1 fl. 30 Kreuzer. Sie schleifen ihre Bürde zur Nachtszeit, damit das Laub nicht eintrocknen möchte, von Stadt zu Stadt, von Dorf zu Dorf, benützen so die Zeit des Schlafes der Würme, und bringen dann ihren Zöglingen wieder frische Nahrung. Zeuge dessen sind die angerühmten Herren Hepp, die voriges Jahr, um ihre Würme nicht ganz verhun-

gern zu lassen, das Laub von Augsburg bis München in Körben auf den Rücken, Nachtszeit durch eigene bedungene Taglöhner haben bringen lassen.

Nun also, ein mittelmäßiger Bauer ist im Stande zweyhundert Bäume zu setzen, in zwanzig Jahren ist der Baum vollkommen gewachsen, und reich belaubet, und trägt ihm also seine ganze Arbeit, Fleiß und Aufsicht, in zwanzig Jahren nachmals jedes Jahr zweyhundert Gulden.

Welcher Vortheil, welche Aufmunterung für den armen Landmann, seinen Kindern, so eine gute und sichere Verlassenschaft, statt Elend und Kummer zu hinterlassen, oder welcher Landmann ist im Stande immer in zwanzig Jahren seinen Kindern ein Capital zu erarbeiten, daß ihm nachmals jährlich zweyhundert Gulden Zinsen trägt. —

Wer hätte je zu Cornelius Tacitus Zeiten sagen können: Deutschland werde einmal mit großen und nutzbaren Weingebürgen beglücket werden? Wer hätte vor hundert Jahren geglaubt, daß so viele ausländische Thiere, seltsame, fremde Gewächse und Blumen aus

dem

dem fernsten Indien zu uns überbracht auch sogar einheimisch, unsere Luft und Grund gewohnen würden, daß man sie nicht nur allein in unsern Gärten, sondern auch schon in Mayerhöfen und Landgütern hin und wieder findet. Wenn auch gleich Anfangs die Natur etwas mißgünstig gewesen zu seyn schien, so hat doch Fleiß, Mühe und Arbeit obsieget, und nun zweifelt niemand mehr an der Unmöglichkeit, weil wir von dem wirklichen Daseyn überzeugt sind.

Der Seidenbau hat noch dieß besondere in sich, daß er eben zu einer Zeit vorgeht, wo die Feldarbeit ruhet, und man kann daher nichts versäumen, auch Arme können ihre Nahrung und Verdienst dabey um desto sicherer suchen. Nur in München allein, nähren sich zwanzig Personen von dem Seidenbau der durchläuchtigsten Frau Herzoginn Wittwe, wovon jede Person täglich vier und zwanzig Kreuzer erhält. Eben diese gnädigste Frau hat es schon so weit gebracht, daß sie die meisten Kleider, von eigner erzeugter Seide am Leibe trägt, und auch noch überdieß an andern Orten Verehrungen macht.

Ferners die obbemeldten Herren Hepp behaupten es öffentlich, daß ihnen die italienischen Seidenfabrikanten eingestehen, ihre Strümpf von der Landseide, seye der italienischen an der Güte vorzuziehen und wirklich haben sie vom Auslande so viele Bestellungen, daß sie kaum den halben Theil mit ihrer Landseide befriedigen können. Mangel am Futter für die Würmer ist die betrübte Ursache, und diesem betrübten Mangel können unsere Patrioten noch länger unentflammt zusehen? — —

Drittes Kapitel.

Von den Maulbeerbäumen überhaupt.

Bevor wir zur Natur, Art und Wartung der Seidenwürmer selbst schreiten, ist es vor allem nothwendig, daß wir ihnen um ihren Unterhalt, Vorrath, und gleichsam Magazin vorsehen, denn sonst würde es eben so ungereimt seyn, als wenn wir einen guten Freund in eine öde Herberg bey leerer Küche und Keller zu Gaste bitten wollten.

Die Maulbeerbäume theilet man überhaupt in schwarze und weiße ab. Was ihre Früchte belanget, so zweifelt wohl niemand, daß die schwarzen die weißen an der Güte sowohl, als auch am Geschmacke und Gebrauch in der Arzney weit übertreffen.

Was aber hingegen die Zärte der Blätter, und die Eigenschaft der Seide selbst betrift, so mag man wohl die weißen den schwarzen vorziehen, oder doch allerwenigst gleich halten.

Sie treiben alle spät, wenn die meiste Kälte vorüber ist. Die schwarzen haben große, harte, dunkelgrüne, die weißen aber linde lichtgrüne Blätter, und ihre Rinde ist auch etwas weißer.

Die weißen Bäume theilet man allemal in drey Gattungen ab, die theils weiße, theils rothe, theils schwarze Früchte bringen, doch weil sie einerley Gattungen Blätter haben, so nennet man sie insgemein weiße.

Die Frucht ist klein und ungeschmackt; die schwarzen große Blätter machen grobe, starke, schwere Seide, so wie die weißen im Gegentheil eine feine und zarte Seide machen. Man unterhält zwar wohl auch manchmal die Seidenwürmer aus Mangel der weißen, mit schwarzen Blättern, wollte man aber eine Plantage anlegen, so ist es immer rathsamer und nützlicher, daß man weiße pflanze.

Sie wachsen viel geschwinder und leichter, und kommen schon in zwey Jahren glücklicher fort, als die schwarzen, so kaum in fünf oder sechs Jahren aufkommen, sie schlagen auch um einige Wochen eher aus, als die schwarzen, und dieses bringet abermal

den

den Vortheil mit sich, daß man mit dieser Beschäftigung früher anfangen und vor der grösten Sommerhitze noch damit zu Ende kommen könne.

Die weissen Maulbeerbäume leiden auch viel leichter das Stümmeln und Stutzen, und kommen auf geringern Grunde und Boden fort. Unter den weissen Maulbeerbäumen hält man jene für die besten, die mit den Blättern den andern weissen fruchtbringenden Bäumen ähnlich, mit der Frucht aber den gemeinen schwarzen Maulbeeren, nacharten, (ausser daß sie etwas kleiner sind), andere hingegen halten die weiße Fruchtbringende in der Rücksicht für tauglicher, daß sogar auch die Hüner, Ziegen und Schweine, die schwarzen und rothen Beere dieser sogenannten weißen Bäume nicht eher fressen, so lang sie die weissen Beere haben, und finden können.

Viertes Kapitel.

Von den weißen Maulbeerbäumen.

Wir haben nun die Gründe gehöret, aus welchen der weiße Maulbeerbaum dem schwarzen zur Seidenzucht vorzuziehen seye, weil er nemlich eher und geschwinder wächst, auf geringern Boden fortkommt, und auch besonders dauerhaft bleibt, indem man sie mit ihrem Alter mit keinem andern Baume vergleichen kann, und in der That sollen sich in Italien und Frankreich einige befinden, deren Entstehung oder Alter sich niemand mehr zu erinnern wisse. Richtig und gewiß ist es auch, daß je älter die Bäume, je besser und nahrhafter sind auch ihre Blätter den Würmern.

Man findet diese Bäume an manchen Oertern so hoch und groß, daß sie den Rüst- und Albenbäumen verglichen werden. Ihr Holz ist den Wagnern, Tischlern rc. sehr gut und brauchbar, und solle bey den Was-

ser-

sergebäuden dem Eichbaume selbst nichts nachgeben. Aus der Rinde kann man auch Hanf und Flachsarbeit machen, wie wir am Ende mit mehrern hören werden.

Dieser Baum ist ferners seiner besondern Reinlichkeit halber so sehr berühmt, daß ihm kein einziges anderes giftiges Thier oder Insect, wie andern Bäumen, zu schaden pflegt. Die Natur scheinet, sohin ihn eigenes zur Seidenzucht bestimmet zu haben. Merkwürdig ist, was noch weiters Herr Dümler meldet: daß dieser Baum, so er einmal auszuschlagen angefangen, so schnell austreibe, daß er oft in einer Nacht seine Blätter, und zwar mit einem gewissen Geräusche, heraustreibe, und dann den darauf folgenden Morgen ganz gekleidet und belaubt da stehe. Da möchte nun wohl bald zutreffen, daß man das Gras wachsen höre.

Fünf-

Fünftes Kapitel.

Von dem Nutzen des weißen Maulbeerbaumes.

Es ist ein sonderbarer Vortheil, daß man diesen Baum durch das Beschneiden, Stutzen der Aeste, einigen Schaden so leicht nicht zufügen könne. Ferners haben wir gehört, das Laub diene den Würmern zum Unterhalt, aus der Rinde könne man Flachs und Hanf zubereiten, die Aeste könne man selbst verbrennen, oder an Tischlern, Wagnern rc. käuflich abgeben, ausserdem, wer eine ganze Plantage unterhält, dieser kann zu einem besondern Nutzen des Verkaufs die Blätter nach den Bäumen, oder Säcken, Körben, oder nach dem Gewicht abgeben. Nicht minder sind die Blätter in einer Wirthschaft, zur Fütterung und Mästung des Viehes sehr nützlich, und geben überbrüht mit Kleyen vermenget, den jungen Färkchen einen guten Wachsthum.

Die Hüner und alles junge Geflügel gehet ihnen fleißig nach, und belustigen sich mit den Beeren. In der Arzney dienen sie ebenfalls zu zerschiedenen kräftigen Mitteln. Sie lindern die Entzündungen des Mundes, Schlundes und Halses. Mit Zuckerrosat vermischt, zertheilen sie das faule und schwierige Zahnfleisch. Der Saft davon eingemacht und früh nüchtern zu sich genommen, öffnet den Körper. Die Blätter in Essig gesotten, und aufgelegt, helfen wider den Brand. Von der Rinde und den Blättern den Saft ausgepresset und damit den Mund gespühlet, vertreibt die Zahnschmerzen. Die unzeitigen Beere gedörrt und gepulvert, dienen wider den Bauchfluß. Der aus den Blättern gepreßte Saft, getrunken, ist gut wider Gift und Spinnenstiche. Die dürren Blätter zerstoßen, und dieses Pulver in böße Geschwüre eingesprengt, heilet solche. Die Rinde von Maulbeerbaumwurzel, ist warm und trocken, von Geschmack bitter, und hat die Kraft zu reinigen. Diese Rinde in Wein gesotten und davon getrunken, öffnet die Verstopfungen der Leber und des Milzes,

be-

bewirket den Stuhlgang und tödtet die Würmer; sie ist auch denjenigen gut, die von der giftigen Wolfswurzel (Napellus luteus aconitum) gegessen haben. Die Blätter mit Oel befeuchtet, klein gestossen und übergelegt, löschen den Brand. Die Blätter mit Reblaub und Feigenblätter, in Regenwasser gesotten, schwärzen das Haar. Welch herrlichen und zerschiedenen Nutzen für den Landmann! — —

Sechstes Kapitel.

Von der Pflanzung der weißen Maulbeerbäume durch die Kerne.

Wer selbst Maulbeerbäume pflanzen will, der muß sich zuerst guten Saamen anschaffen: denn obschon diese Bäume auch durch Schößlinge, durch Ableger und Impfen fortgebracht und erzogen werden, so ist doch, um der jungen Pflanzen eine große Menge zu bekommen, das beste, daß man sie von Saamen erziehe, den man schon bey uns

von

von der hiesigen Seidendirection in treflicher Eigenschaft überflüßigen Vorrath, und den nur geringsten Preis erhalten kann. Hat man aber selbst schon fruchttragende Bäume, so wird der Saamen auf folgende Weise gesammlet.

Man sucht dazu die vollkommensten Beere aus, welche von sich selbst abfallen, oder sich leicht abschütteln lassen, und zwar von solchen Bäumen, welchen man das Jahr zuvor das Laub nicht abgestreifet hat, damit die Früchte sowohl, als der Saame vollkommner werde.

Diese gesammelten, wohl zeitigen Beere, leget man auf eine Tafel, doch nicht dicht aufeinander, damit sie sich nicht erhitzen, sondern nach und nach welk, und die Saamenkörnchen dadurch desto reifer und kräftiger werden.

Nach fünf oder sechs Tagen zerdrückt man solche mit den Händen, gießet Wasser daran, arbeitet und zerreibet sie noch ferner, damit das daranhängende häutichte und fleischichte Wesen von dem Saamen abgesondert wird, dieses häutichte schwimmet

oben, der gute reife Saame aber fället zu Boden, den man also durch frische Abgießung gar reinigen, und in der Luft aber im Schatten auf einem Tuch trocknen, und an einem temperirten Ort bis zur Saat aufbehalten kann. Zum Aussäen dieses Saamens und Fortpflanzung der jungen Bäume muß man ein gutes Erdreich wählen; denn, obschon die Maulbeerbäume mit jedem Grunde zufrieden sind, so ist es doch nöthig, um bald eine große Anzahl junger Bäumchen aufzubringen, daß man dem Saamen und der Pflanze guten Grund gebe, wozu die Erde von den Mistbettern genommen werden könnte.

Es rathen einige mit vielem Grunde, daß man den Dung Anfangs ganz sparsam brauchen soll, damit sie bey ihrer künftigen Versetzung immer mehr mit einem bessern Grunde möchten versehen, und also fort bey ihren Umwechslungen immer besser möchten erhalten werden, denn sonst wäre zu befürchten, daß die Pflanze, die Anfangs einen guten und fetten Grund gewohnt war, nachgehends in einem magern, zu Grunde gehen könnte.

Will

Will man große Plantagen anlegen, oder besäen, so wird das Feld zuvor wohl umgegraben und gedunget, nachher theilet man solches in kleine drey bis vier Fuß breite Länder ab, daß allezeit eine Furche oder Weg zwischen zwey solchen Ländern bleibe.

Auf diesen Ländern macht man kleine, ohngefähr einen halben Fuß tiefe Gräben oder Furchen von einer Hand breit, und zehn oder zwölf Zahlen von einander, füllet sie mit guter zarter, wo möglich Mistbeets-Erde, bis etwann auf einen oder einen halben Zoll hoch ein, in diese säet man den Maulbeersaamen dünn. Damit sich aber derselbe desto besser vertheile, so muß er vor dem Aussäen mit sandigter Erde, oder auch mit Asche vermischt, und nach dem Einstreuen mit guter Erde bedecket werden.

Damit der Saame desto geschwinder aufgehen und gestärkt werde, kann man ihn vor dem Aussäen über Nacht in Mistlachenwasser, darinnen ein wenig Salpeter gelegt worden, einweichen.

Je dünner der Saame ausgesäet wird, je eher erhält man gute, und zum Versetzen

tüchtige Pflanzen. Hat man den Maulbeersaamen nicht selbst gepflanzet, so muß solcher vorher probiert werden, ob er gut seye.

Dieses geschieht, wenn man ihn in ein reines Flußwasser einweichet. Was nach zwey oder drey Stunden noch oben schwimmet, ist wegzuwerfen, derjenige aber, der bald zu Boden fällt, ist brauchbar. Doch kann man, wo etwann Mangel an Saamen seyn sollte, auch den obenschwimmenden behalten, selben aber dicker säen, damit etwann doch noch eines oder das andre Körnchen davon aufgehen möchte.

Es ist aber allezeit gewiß, daß ein solcher Saame entweder gar nicht aufgehet, oder doch sehr schwache Pflanzen davon erwachsen. Man soll sich also um guten Saamen umsehen.

Die beste Zeit den Maulbeersaamen zu säen, ist im Frühjahr, und zwar nach Beschaffenheit der Witterung, von der Mitte des Aprils, bis zu Ende des Maymonats.

Diejenige, so den Saamen im späten Jahre noch aussäen, haben zu befürchten, daß die zarte Pflanzen im Winter entweder

gar

gar erfrieren, oder doch durch die Kälte in ihrem künftigen Wachsthum gehindert werden.

Soll der Saame bald aufgehen, so muß er warme und feuchte Erde haben. Die Nächte sind im April und May bey uns noch zuweilen kalt, wovon die zarten hervorkommenden Pflanze nicht so frisch, wie sonst, fortwachsen.

Das Begießen macht der Erde gleichsam eine Rinde, daß weder der Saame so leicht hervorkommen, noch die Pflanze glücklich wachsen könne: deßwegen ist oben gesagt worden, daß man den Saamen linienweis säen solle: nun zwischen diesen Linien macht man kleine Gräben, und in solchen gießet man das Wasser langsam, so ziehet sich die Feuchtigkeit doch zu den Saamen und Pflanzen; wenn aber die Erde in diesen Gräben eine Rinde bekommt, oder von dem Begießen hart wird, so kann man selbe ohne den jungen Pflanzen zu schaden, wieder vorsichtig aufgraben, und etwas locker machen.

Herr Isnard lehret: man solle auf die Hunde Schweine Acht haben, die sich gerne unter den Maulbeerbäumen aufhalten,

 und

und die Beere fressen, man soll ihren Koth aufbewahren, und die Erde damit vermischen, dieser Koth dunget so gut, daß hernach so schöne junge Bäumchen hervorwachsen, als man von den mit allem Fleiß gereinigten Kornern hätte erwarten können.

Siebentes Kapitel.

Fortgesetzte Anweisung, wie die weißen Maulbeerbäume von dem Saamen erzogen, verpflanzet, und gewartet werden sollen.

Vor der Kälte verwahrt man diese zarte Bäumchen mit Strohdecken, oder Dannenreister, doch so, daß keines davon den Boden gänzlich berühre, und also das Gewächs niederdrücke: deßwegen müssen an den Seiten der Länder Bretter aufgestellet werden, daß die Pflanze zwar bedeckt, aber doch zwischen diesen und den Decken ein kleiner Raum übrig bleibe.

Es wird zwar einigen mühsam dünken, daß man alle Abend die Länder vor dem Frost be-

bedecken, und des Morgens bey warmem Sonnenschein wieder öffnen solle; allein da diese Mühe durch schnelles Fortwachsen der Maulbeerbäume reichlich ersetzet wird, und nicht lange dauret, also muß man sich solche nicht verdrüßen lassen.

Man hat sorgfältig zu verhüten, daß das Gras und Unkraut, welches im guten Grunde mit den Bäumen aufwachset, diese kleine Sprossen nicht verdränge, oder ersticke, deßwegen muß es fleißig ausgereutet und der Platz zwischen den Bäumen mit einer kleinen Handschaufel oder dergleichen Instrumente so umgegraben werden, daß man den Wurzeln nicht zu nahe komme; und wenn dieses Umgraben bald nach einen Regen geschieht, so kann man mit geringerer Mühe zugleich das Unkraut ausziehen.

Man läßt diese jungen Bäumchen also ein ganzes Jahr, ohne was daran zu beschneiden, stehen. Folgenden Frühling kann man die Nebenäste wegnehmen und im Anfange des dritten Jahres diese Pflanzen mit einer Schaufel vorsichtig ausheben; denn dieses

 ist

ist besser, als daß man sie auszieht, und dadurch vielfältig die zarte Wurzeln gar abreiset.

Die beste Zeit ist bey uns von Ende des Merzen, bis Anfangs des May, denn der Maulbeerbaum treibet spät, bis alle Kälte vorüber ist.

Von den jungen Bäumen müssen mehr nicht ausgehoben werden, als nur so viel man selbigen Tag in die Baumschule bringen kann.

Werden die Pflanzen über Land geschicket, so muß man die Wurzeln mit feuchtem Moos verwahren, und vor dem Verpflanzen ein paar Stunden lang ins Wasser setzen.

Die Baumschule muß ebenfalls in einem guten, tief umgegrabenen und wohlgedüngten Land angeleget werden; der Platz darzu soll vor dem kalten Winter sicher, und nicht zu naß seyn.

In diesem also zugerichteten Lande macht man Gräben nach der Größe der Maulbeerbäume, etwann einen Schuh tief, und einen bis anderthalb weit von einander, und setzet die Pflanzen darein, so, daß zwischen zwey

alle,

allezeit ein, anderthalb, bis höchstens zwey Fuß Platz bleibe.

Man darf zwar die Pflanzen ohngefähr einen Zoll tiefer setzen, als sie vorher gestanden, doch wo es tiefer geschieht, so schadet es den Bäumen an der Rinde, besonders bey der zweyten Versetzung.

Sowohl die Wurzeln, als Aeste, werden vorher beschnitten, und zwar die erstern nach der Quere unterwärts, wie ein Geisfuß, die Aeste eben so, doch nicht zu nahe an dem Stamm; auch soll dieses Beschneiden mit einem scharfen Messer geschehen.

Es ist gut, ja nöthig, daß man, wo nicht zwischen einer jeden Linie dieser Bäume, jedoch allezeit über die zwote, einen Weg lasse, damit man, ohne das Land fest zu tretten, oder den Bäumen zu schaden, zwischen solchen hingehen, das Erdreich von Gras säubern, und überhaupts die Bäume desto besser warten könne.

Wenn um die neu verpflanzten Bäume ein kleiner Zirkelgraben mit der Hand gemacht wird, so können dieselben die Feuch-

tigkeit mehrers an sich ziehen, und also auch besser wachsen.

Es befördert auch das Wachsen nicht wenig, wenn die Erde alle vierzehn Tage, oder alle Monate einmal mit einer kleinen Haue gelockert, und zugleich das Unkraut ausgereutet, aber so viel möglich, der Wurzeln an den Bäumen geschonet wird.

In dieser Pflanz, oder Baumschule müssen die jungen Maulbeerbäume so lang verbleiben, bis sie etwas über sechs Fuß aufgewachsen, es wird ihnen auch mit Schneiden vielmals nachgeholfen, oder so lange, bis solche die gehörige Größe erlangt haben, keine Aeste gelassen, damit sie desto schneller aufschießen.

Sollen aber die Bäume in das freye Feld gesetzet werden, wohin das Wild, oder anderes Vieh kömmt, so läßt man sie etwas höher, und bis sieben Schuh zur Krone wachsen; kommen sie entgegen an einen sichern und umgezäunten Ort, so ist genug, wenn der Stamm sechs bis sechs und einen halben Schuh hoch ist.

Es

Es wachsen zwar diese also verpflanzte und wohlgewartete Bäume so schnell, als die Weiden, doch thut man sehr wohl, wenn man nicht zu sehr mit dem Versetzen an das Ort, wo sie bleiben sollen, eilet, sondern sie zuvor genugsam stark werden läßt.

Es ist nicht daran zu denken, daß man ihnen schon in der Baumschule eine Krone ziehen wollte, weil sie gemeiniglich beym andern Aussetzen, wenn das Holz nicht zeitig geworden ist, wieder verderben. Daher läßt man Anfangs die Stämme blos in die Höhe gehen, und wenn sie sowohl stark, als hoch genug sind, und wenn man den letzten Jahrschuß zur Hälfte abschneidet, daß sie doch an der Länge sieben Fuß übrig haben, so kann das Versetzen an dem Orte, wo sie bleiben sollen, ohne Bedenken vorgenommen werden.

Jedoch, wenn der Baum die rechte Höhe und Stärke erlangt hat, und sich auf der Baumschule schon zur Krone schicken wollte, so kann man solche gar wohl wachsen lassen; es müssen aber alsdann diejenigen Reiser, welche die Aeste oder Krone machen sollen,

bey dem Versetzen bis auf drey oder vier Augen weggeschnitten werden.

Wenn einer oder der andere dieser Bäume nicht gerade aufwachsen, oder höckericht bleiben sollte, so kann man solche in der Baumschule noch bis auf eine Spanne vom Boden abschneiden, so schießen sie gerade auf, verstärken sich an der Wurzel, und holen die andern bald wieder ein.

So lange die Bäume in der Schule, und also dicht aneinander stehen, so haben sie keine Pfähle nöthig, sich aufrecht zu halten; denn es hält einer den andern, daß ihnen der Wind nichts thun kann.

Wenn sie aber zu der gehörigen Länge gereichen, so muß man ihnen doch einen Stock geben, damit sie sich nicht aneinander schlagen oder reiben, und dadurch an der Rinde Schaden leiden können. Hat man Zeit, und ist der Platz, wo die Bäume hingesetzt werden sollen, ausgemacht, so ist zu rathen, daß man ein Jahr, oder auch nur den Winter vor der Versetzung, die Löcher dazu in gehöriger Weite und Tiefe ausgräbt, so kann der aus-

ge-

gestochene Waasen und die Erde verwittern, und ersterer anstatt der Besserung dienen. —

Diese Löcher oder Gruben, je größer sie gemacht werden, desto besser ist es; ja, wenn man große Plätze übersetzen will, so ist es gut, daß nach den Linien, wohin die Bäume kommen sollen, das Land auch zwischen denselben umgegraben wird, damit die Feuchtigkeit zu den Wurzeln sinken, und sie desto leichter fortwachsen können. Dieser Platz kann doch sonst benutzet, und zugleich den Bäumen durch Besserung und Umgraben fortgeholfen werden.

Leiden es aber weder die Zeit noch die Umstände diese Vorbereitung zu machen, so kann ein großes Loch, worein der Baum gepflanzet wird, und etwas Besserung oben auf die Erde, das übrige alles ersetzen, jedoch daß ja selbe den Stamm nicht berühre.

Noch eines ist höchst nöthig, daß die Verpflanzung bey trockenem Wetter geschehe; denn bey nassem wird das Erdreich nicht allein gleich wieder fest, sondern es legt sich dasselbe auch nicht genug zwischen die Wurzel, so verursacht, daß sie ersticken, und also der Baum

entweder gar verdirbt, oder doch lange nicht fort will. Dieses erfolget besonders bey starkem lettichten Boden.

Wo man nur eine einzige Linie pflanzet, und diese mit ihrem Schatten sich nichts hindern, so können sie wohl nur zwölf oder sechzehn Fuß von einander angesetzt werden; will man aber ein großes Feld davon anlegen, so sollen sie wenigst achtzehn Fuß weit von einander und zwar in solcher Ordnung wie die Fünfer auf den Würfeln, oder über Eck stehen, so, daß keiner in gerader Linie auf der nächsten Reihe gegen den andern komme, damit sie einander Luft und Sonne nicht benehmen.

Die Maulbeerbäume können allen Grund vertragen und wachsen in steinigten, sandigen, fetten, magern, trockenen und nassen Erdreich, auf den Höhen und in den Thälern, besonders an den Ufern der Flüße und Bäche sehr schnell. Doch hält man dafür, daß die Blätter der letztern den Seidenwürmern keine so gesunde Nahrung, als jene Bäume, die an erhabenen, luftigen und sommerreichen, trockenen Oertern gewachsen, geben. Doch, wo sie nur Sonne genug haben und das Laub

von

von diesen Bäumen mit einem andern, so an erhabenen Oertern gesammlet worden, vermischt wird, kann es ohne Schaden den Würmern vorgelegt werden.

Dem Landmann kann man mit wenigem sagen, daß derjenige Grund und Gelegenheit, den der Weinstock erfordert, der beste vor die Maulbeerbäume sey; dann gleichwie dieser im trockenen und steinigten Boden, und an einem sonnenreichen Ort, bessern Wein bringet, als im ebenen Felde, wo er nicht Sonne genug hat; also geben, die an ein gutes Ort und Lager gesetzte Maulbeerbäume, auch gutes Laub und gute Seide.

Diejenigen, so in ihre Aecker, Wiesen oder andere Feldgüter, diese Bäume zu pflanzen Willens sind, müssen in Obacht nehmen, daß dieselbe nicht zu nahe, sondern bis zwanzig ja wohl vier und zwanzig Fuß von einander stehen.

Man hat nicht zu fürchten, daß das Land dadurch ausgesauget, und wie von andern Bäumen geschiehet, die dabey stehende Früchte und Gewächse der Nahrung beraubt werden; denn man siehet in Frankreich und

Ita-

Italien vielfältig, daß Maulbeerbäume itt und ganz nahe an den Weinbergen stehen, ohne denen darunter, und dabey wachsenden Weinstöcken, Schaden zu machen. Diese so oft genannte Bäume kommen zwar auch an den Landstrassen fort, aber weil mit Fahren, Reiten, und durch den Wind bey trockener Jahrszeit, der Staub aufgetrieben wird, und sich auf die Blätter leget, so werden selbige zur Fütterung der Würmer untauglich.

Daher ist es am allerbesten, daß ganze Gemeinden sich verstehen, und einen Maulbeerbaumgarten anlegen; denn erstlich hat man bey der Sammlung des Laubs alles nahe beysammen, und kann zweytens ein einziger Mann die Aufsicht darüber auf sich nehmen, drittens sind die Bäume besser vor allen Zufällen verwahret, und dem Muthwillen böser Leute, und andern Unfällen nicht so sehr ausgesetzt.

Wird nun ein dergleichen großer Platz ausgesucht, so ist allzeit besser, daß er erhaben, oder an einer Anhöhe, als auf feuchten Grund liege. Kann man in der Nähe Wasser haben, die ausgesetzten Bäume den ersten Som-

Sommer bey großer Hitze zu begießen, so kommt es ihnen sehr wohl zu statten, ohnerachtet selbige auch im trockenen Land fortkommen.

Wenn die Bäume, so man an die Felder, oder hin und her pflanzet, gar zu jung und zart ausgesetzt werden, so können sie sich nicht halten, müssen also Pfähle haben, ja, damit nicht muthwillige Buben, Wild und andere Thiere sie verderben, sollten sie gar mit einigen Pfählen und Dörnern, als mit einem Zaun, verwahret werden. Dieses ist aber in einem Lande, wo das Holz theuer und die Wälder geschonet werden, eine beschwerliche Sache.

Doch kann man diese Beschwerlichkeit dadurch etwas erleichtern, wann man vor solche Oerter, die gemeldten Zufällen unterworfen sind, größere Bäume, deren Stämme schon bis anderthalb oder zwey Zoll stark und hoch genug sind, aussuchet, so hat man nur einen Pfahl, wie zu den Lindenbäumen nöthig, und dieser Pfahl hält nicht nur allein den Baum aus, sondern kann auch bey seinem

Abfaulen künftig zu andern kleinern gebraucht werden.

Der Maulbeerbaum hat zwar hart Holz, und wollen deßwegen die große oder schon erwachsene Bäume sich nicht gern versetzen lassen; jedoch, wenn sie behutsam ausgegraben, und ihnen gute Erde zugelegt ist, so schlagen sie bald wieder fort.

An solchen Orten, wo der Bäume viel auf einem Platz stehen sollen, und weder das Wild noch andere Thiere dazu kommen können, mag man sie wohl kleiner verpflanzen, auch wann sie nur Finger oder Daumen dick sind.

Man kann sie alsdann noch eine Zeit lang mit Umgraben und Besserung warten, als ob sie noch in der Baumschule stünden; so dienet es zu ihrem Fortkommen und schnellen Wachsthum sehr viel.

Die Pfähle können sie zu ihrer Aufrechthaltung auch nicht entbehren, hier thun es aber starke Pfähle. Man muß die jungen verpflanzten und anwachsenden Bäume nicht allzuviele Aeste aus dem Hauptstamm treiben lassen; es ist genug, daß derselben drey oder

vier in guter Ordnung stehende um die Krone bleiben; und wo man dieselbe beschneidet, muß es nicht nahe am Stamm, sondern ein paar Zoll davon geschehen. So lasset man auch diese Stützen daran, bis sie vertrocknet, da man sie mit einem scharfen Messer näher am Stamme wegnehmen kann. Denn, wenn die Wunde von dem Beschneiden dem Stamm allzunahe, so nimmt dieser daran Schaden, und kann dadurch verderben, oder wenigstens im Wachsthum verhindert werden.

Weil die Sonne zur Auskochung und Zeugung guter Blätter sehr, ja unumgänglich nöthig ist, diese aber nicht dazu kommen kann, wann die Bäume entweder allzuenge oder nicht in guter Ordnung stehen, also ist es auch schädlich, wenn dieselbe gar zu viele Aeste und Wasserschoße inwendig haben, deßwegen muß man sie daselbst ausschneiden, daß die Sonne mit ihren Stralen aller Orten durch die Aeste in den Baum fallen, und das Laub kräftig machen kann.

Dieses Ausschneiden sollte zwar geschehen, wenn man den Baum im Herbst oder Frühling

von dem verdorbenen oder abgestandenen Holze befreyet, doch leiden es die Maulbeerbäume, wenn sie schon Laub haben, nur daß auch diese Aeste nicht allzunahe am Stamm abgenommen werden, so kann man das Laub davon, selbiges Jahr noch zu Nutzen bringen.

Obschon der weiße Maulbeerbaum groß wächset, und, wenn er in Obacht genommen wird, ein hohes Alter erreichet, so kann er doch auch als Hecken, Alleen und Zäune gezogen, und das Ablauben desto bequemer gemacht werden.

Obschon man zwar die Maulbeerbäume bald abblättern kann, so ist es doch für junge Bäume besser, daß man sie vor dem fünften oder sechsten Jahre ihres Alters, das ist, von Stämmen anzurechnen, des Laubes nicht beraube; denn über dieß, daß die Blätter von so jungen Bäumen den Würmen nicht gut sind, so wird auch der Baum dadurch geschwächt, und im Wachsen gehindert.

Wer seine Maulbeerbäume schonet, und sie nicht alle Jahr ablaubet, wird einen großen Vortheil finden, denn die Bäume werden nicht nur allein schöner und älter, sondern

auch

auch das Laub ist kräftiger, und giebt bessere, und mehrere Seide; daher ist gut, daß man besonders die noch jungen Bäume das zweyte oder dritte Jahr ruhen lasse.

Aus dieser Ursache solle man eine größere Anzahl pflanzen, und mit diesen Plantagen es also machen, wie man es mit den Aeckern und Feldern zu machen pflegt, daß man nämlich, wo Brach, Sommer und Winterfelder sind, an zwey oder drey Gegenden einen Platz vor sie ausstecke; und dieses deßwegen, daß, wenn Hagelwetter kommen, die gemeiniglich nur gewisse Striche haben, das Laub und die Bäume nicht alle auf einmal davon Schaden leiden, sondern allezeit noch was übrig bleibe, die Würmer zu füttern, daß sie nicht in der besten Zeit Mangel haben, ihre Arbeit schlecht oder gar nicht fortmachen, ja endlich Hungers halber sterben müssen; wodurch auf einmal alle Hoffnung zu Bezahlung der gehabten Mühe und Kosten zu Boden fallen würde.

Es haben einige gerathen, die alten Maulbeerbäume, wie die Weiden, Felben zu stutzen, daß sie frische, gute Aeste her-

vorbringen. Man hat aber erfahren, daß sie dadurch in kurzer Zeit völlig verdorben. Es ist also behutsam damit zu verfahren.

Hat man eigne Plantagen, oder hat die Bäumchen selbst gezogen, so solle man zum Versetzen vorzüglich diejenigen nehmen, welche große und nicht allzuspitzige Blätter haben.

Je weniger die Bäume Früchte tragen, je kräftiger und besser sind die Blätter zur Nahrung der Seidenwürmer, daher einige solches zu verhindern suchen, da sie entweder die Blüthe abrupfen, oder stark mit Wasser besprengen, fället aber zu solcher Zeit ein starker Regen, so folgen ohnehin wenig Früchte.

Die Maulbeerbäume werden von Raupen und Würmern nicht angegriffen, hingegen ist ihnen das Wild und anderes Vieh wegen des süßen Laubes sehr auffäßig. Die Hasen treibet man mit darzu gesteckten Dornen oder einen mit Fuchsfett bestrichenen Lappen, den man um den Stamm bindet, ab; dieses aber muß von Zeit zu Zeit wiederholt werden.

Ach=

Achtes Kapitel.

Von der Sammlung der Blätter zur Fütterung der Würmer.

Es ist kein Baum bekannt, der sowohl vertragen kann, daß man ihn seiner Blätter beraube, als der Maulbeerbaum; Jedoch muß dieses auch mit besondern Vortheil geschehen, damit weder die Blätter noch der Baum selbst verderbet werden. Die gemeinste Art ist, daß man die Aeste an sich ziehet, und also die Blätter abstreifet, oder man schneidet die jungen Zweige sammt den Blättern ab, und leget sie also den Würmern vor.

Dieses gehet wohl bey großen und erwachsenen Bäumen an, wenn man aber alle junge Zweige sammt dem Laub, von den noch im besten Wachsthum stehenden Bäumen nehmen wollte, so würden solche allzusehr geschwächt werden.

Daher ist es besser, daß man nur das Laub abpflücket, doch können diejenige, die

es verstehen, auch die überflüßigen jungen Triebe oder Zweige abschneiden.

Die Sammlung der Blätter muß bey dem trockenen Wetter geschehen, und zu solcher Zeit, da die Bäume von dem Thau oder Regen wieder abgetrocknet sind.

Fällt aber anhaltendes Regenwetter ein, so ist man wohl genöthiget, auch bey diesem das Laub zu sammeln, doch solle solches den Würmern nicht naß vorgelegt, sondern vorher auf Tücher ausgeschwungen werden, und auch ausgebreitet liegen, bis es trocken worden ist.

Wer Leute genug, und der Seidenwürmer nicht zu viel hat, thut wohl, daß man doppelte Leiter an die Bäume stellet, und die Blätter mit einer Scheere, die deßwegen an den Handgriffen oder Ringen mit Leder oder Leinwand umwunden ist, abschneidet, und auf die unter den Bäumen ausgebreitete Tücher fallen läßt.

Dieses scheinet zwar mühsam und langweilig zu seyn, aber wer es einmal gewohnt ist, der bringt doch in kurzer Zeit eine Menge zusammen, und hat den Vortheil, daß erst-

lich die Bäume nicht so viel leiden, länger dauern, und immerzu reiche Ernde geben; zweytens, daß man bessers und den Würmern angenehmers, gesunders und zum Aufbehalten tüchtigers Laub bekömmt.

Da hingegen, wenn man das Laub nur abstreifet, erstlich die Bäume sehr viel leiden, und zweytens die Blätter zerquetscht und verdrückt werden, daß sie sich bald erhitzen, kaum über Nacht können aufbehalten, und drittens den Würmern nicht nur zu einer unangenehmen, sondern auch zu einer schädlichen Speise würden.

Die gesammelten Blätter und Zweige thut man bey schönem Wetter in gestrickte Säcke, oder bey Regenwetter in geflochtene Körbe, die man bey uns Zaine nennet, doch ist dabey zu beobachten, daß sie nicht zu fest auf einander, oder eingedrückt liegen, und so bringet man sie nach Hause. Da werden sie sogleich an einem trockenen, doch kühlen Ort von einander gethan, oder aufgeschüttelt, damit sie nicht erhitzen, und dadurch zum Füttern untüchtig werden.

Deßwegen muß man sie von Zeit zu Zeit aufrühren, und wenn man Regenwetter besorgt, oder sonst Verhinderung vorfallen soll, kann man auf zwey oder drey Tage Blätter in Vorrath sammeln. Wie es denn ohnehin besser ist, daß man immerzu Blätter übrig habe, damit nicht die erst frisch gesammelten den Würmern vorgelegt werden müssen.

Das zweyte Laub, so die Bäume nach dem ersten Abpflücken wieder treiben, giebt man den Würmern nicht, weil es zu selber Zeit, da dieses zu haben ist, schädlich seye, den Durchlauf erregen, sie krank machen, und also auch das Spinnen verhindert würde. Man soll wohl darauf bedacht seyn, gute Bäume aufzubehalten, damit zur Zeit der letzten Veränderung, oder kurz vor den Einspinnen, den Würmern auch die besten Blätter mögen vorgelegt, und sie also zu ihrer Arbeit stark und munter gemacht werden.

Das Maulbeerlaub ist auch sonst in der Haushaltung zur Fütterung gut, die Chineser sammeln auch dasjenige, so vollkommen ist, im Herbst; sie trocknen und zerreiben es, verwahren es in steinern Töpfen, und streuen

es den Würmern in dem folgenden Jahr auf das frische, junge Laub. Sie glauben, so etwas mache solche stark, und verhindere den Durchlauf, welcher von den allzujungen oder nassen Blättern, und von Verkältung entstehen würde.

Neuntes Kapitel.

Von der Natur der Seidenwürmer.

Man sagt, daß in der Insel Sumatra die Seidenwürmer von selbst sich an die Bäume anhiengen, die nachgehends die Innwohner, so wie die andern Baumfrüchte, sammeln, und zu ihrem Nutzen verwenden. Sie sollen daselbst ihre Eyer auf die Blätter setzen, die dann die Sonne ausbrütet. Bey uns aber geht es nicht so, und was dort vielleicht die gütige Natur allein bewirket, muß in unsern Ländern, Fleiß und Mühe ersetzen.

Jonston schreibt: die Natur habe bey diesem Insect so viel angewendet, daß es unmöglich wäre, alles zu fassen, minder zu beschrei-

schreiben. Z. B. man betrachte nur die wunderliche Begräbniß der Würmer in ihren Häuschen, ihre seltsame Wiederaufstehung zum Leben, ihre schöne Veränderung in geflügelte Schmetterlinge, ihre artige Begattung, ihre Eyer, oder den Saamen, so nach ihrem Tod zur Erneuerung dieses Geschlechts zurück bleibt, ihre künstliche Ausbreitung, ihre Nahrung in einen feinen Faden digerirt und verdauet, das künstliche Spinnen und Einwickeln des ganzen Körpers in das Seidenhäuschen.

Einige melden: der ganze Körper dieses Thierchens von sieben an einander gegliederten Ringeln eingetheilet, mit kleinen Flecken besprengt, theils lichtgelb, theils weislicht, und theils aschenfärbig. Sie haben vierzehn Füße, und über den Rücken einen flachen, geraden, aber dunkeln Strich; die Augen sind feine, kleine, schmale, schwarze Strichchen, die nach der Quere stehen, und fast zweifeln machen, ob es wirkliche Augen oder nur blos so schwarze Pünktchen wären.

Die jungen Würmer sind Anfangs ganz rauh und haben eine schwarze Farbe, die sie

nach

nach ihrer ersten Haut abstreifen, und in eine lichte verändern. An der Brust sind sie weiß und glänzend; endlich werden sie ganz weiß und glatt, mit binnenfärbigen Flecken.

Das Männchen ist etwas dünner und härter; das Weibchen aber dicker und weiser. An den Augen kennet man auch die Weibchen und Männchen aus einander; diese haben einen starken, schwarzen Strich, und die Weibchen haben solchen wie ein Haar so fein.

Wenn sie das Laub fressen, so machen sie einen runden Zirkel darein; an ihren Rücken sieht und spührt man die Bewegung des Pulsschlages.

Die Seidenwürmer können zwar die Menschen wohl um sich herum dulden, hingegen ist ihnen aller Klockenklang, Schießen, Donner, Stossen und Gepolder sehr zuwider, wie Vida im zweyten Buch sich ausdrückt:

Arce etiam ſtrepitus, cantu cava cornua rauco
Fiſtulaque horribli procul abſit ahenea bombo,
Tympanaque, & voces ludentis comprime bubis,
Invalidas ſæpe exanimat leve murmur alumnas.

Zehntes Kapitel.

Von den Ständen der Seidenwürmer.

Der Ort, wo man die Seidenwürmer aufbehält, muß sauber, rein, vom Gestanke befreyt, ohne Feuchtigkeit, bey warmen Wetter kühl, und bey kaltem gemäßiget seyn. Die heiße Sonne muß sie nicht anscheinen, noch ein Vieh beunruhigen; man verwahre sie wider die Spatzen, Schwalben, Hüner, Spinnen, Eydechsen, Mäuse, Grillen, Ameisen und dergleichen raubgierige Thiere.

Die Stände und Stellen bereitet man auf verschiedene Art, je nachdem man Gelegenheit und Platz hat.

Man befestiget vier starke Stangen von unten bis oben, daran man die Bretter und Stellen einleget, da die Würmer ihre Nahrung genießen, ihre Veränderung und Krankheiten ausstehen und ihre Spinnerey vollbringen müssen.

Die Bretter überdecket man mit aufgestülptem Papier, daß die Würmer so leicht nicht herabfallen können, so auch der Reinigkeit wegen.

Eilftes Kapitel.

Von dem Seidenwärter.

Da der Seidenwurm ungemein die Reinlichkeit liebet, so rathet man daher, sie nie mit Händen zu betasten, oder andere Leute in ihre Gemächer gehen zu lassen, die einen übelriechenden Athem haben.

Ihre Zimmer reinige man täglich, und bespritze sie mit gutem Weinessig, auch räuchert man sie öfters mit guten Kräutern, so bleiben sie immer frisch, munter und bey guter Gesundheit, und überstehen desto leichter ihre Krankheiten.

Man verändere öfters ihre Bette, sobald man darauf Unreinigkeit bemerket, besonders bey dem Abstreifen ihrer Häute, und sondere immer die kranken von den gesunden

Wür-

Würmern aus einander, denn ein kranker Wurm kann gar leicht die ganze Brut anstecken.

Ihr angenehmstes Rauchwerk soll bestehen in Rosmarin, Weinrauch, Storax, Benjoin, Wachholder.

Monsieur de Reaumur bediente sich eines geräucherten Schunken, den er mit weißem Weinessig bespreuget, davon die kranken Würmer nach seiner Erfahrung gleichsam ein neues Leben bekommen haben sollen.

Zwölftes Kapitel.

Von den Eyern der Seidenwürmer und der Ausbrütung.

Der Saame der Seidenwürmer bestehet aus einem Eyerlein, etwan in der Größe des Mohnsaamens, und ist an der Farbe grau; je dunkler derselbe ist, je besser wird er gehalten.

Der spanische Saame wird demjenigen, welcher aus dem Bolognesischen in Italien kommt,

kömmt, meistens gleich geschätzet. So bringt man ihn auch aus Piemont und Sicilien; es ist aber der Piemonteser etwas größer und heller an der Farbe.

Bey uns kann man nicht wohl wegen Ferne des Wegs und Beschwerlichkeit des Transports zum spanischen oder sicilianischen Saamen kommen, deßwegen behülft man sich mit dem italienischen.

Es ist kein Zweifel, daß wir selbst schönen Saamen ziehen können; damit aber die Seidenwürmer nicht ausarten, und die Seide gering und schlecht werde, ist nöthig, den Saamen von Jahr zu Jahr durch neue Brut zu renoviren.

Indessen muß ich hier gelegenheitlich bemerken, daß ich mit Eyern von Meran in Tyrol vor zwey Jahren Probe gemacht, und Würmer davon, eines kleinen Fingers dick, erhalten habe. Die Seide war aber meistens Floret, vermuthlich weil meine Leute noch nicht recht damit umzugehen wußten, oder weil ich die nöthige Fütterung dazu nicht erhalten konnte.

Der Seidenwurm verändert sich, wenn er zu seinem rechten Alter gekommen und sich eingesponnen, in kurzer Zeit in einen Schmetterling, wie solches alle andere Arten von Raupen zu thun pflegen.

Sein bestes Futter ist das Laub von Maulbeerbäumen, und zwar von den weißen; weil aber dieser Baum spät ausschlägt, folglich das Laub nicht allezeit bald genug zu haben ist, also muß man den erhaltenen Saamen nicht eher zum Ausbrüten kommen lassen, als bis man vor die daraus kriechende Würmer Laub genug haben kann, wie Vida lehret:

— — — ne revoces in luminis auras,
progeniem extinctam, attonsis cum gramina campis,
nondum ulla: aut frondes apparent arbore nullæ,
ante nova incipiat morus reviviscere sylva.

Man verhindert das Auskriechen der Würmer aus den Eyern, wenn man solche an einem trockenen und kühlen Ort verwahret. Daher vertheilen einige solche in verschiedene Gläser, denn würde er zu hoch auf einander liegen, so könnte er ganz leicht Schaden leiden. Diese Gläser sollen eine

weite

weite Mündung haben, und man stecket sie in Couffres zwischen Kleider, (aber nicht unter Leinwand) damit die Sonnenwärme nicht durchdringen, und also die in den Eyern steckende Würmer zum Auskriechen beleben möchten.

So übel als es ist, wenn die Würmer zu bald herauskommen, so übel ist es auch, wenn sie zu spät ausschliefen.

In dem ersten Falle hat man noch kein Futter, und in dem andern geht es mit dem Einspinnen spat zu. Hat man viel Saamen oder will man eine Menge Würmer aufziehen, so, daß man ihnen allen zu gleicher Zeit nicht abwarten könnte, so darf man nur den Saamen nicht auf einmal zum Ausbrüten bringen, sondern ein oder zwey Tage allzeit nach einander, so kann man der kleinen Würmchen besser pflegen, sie von den noch nicht ausgebrüteten Eyern und todten absondern, bis sie etwelche Tage alt werden, und so kommen inzwischen die von der zwoten Brut nach.

Man will ferners anrathen, die Eyer oder den Saamen, den man auf einmal ausbrüten lassen will, mit spanischen oder andern

süssen Wein zu übergießen, die obenschwimmenden als tod und untauglich hinweg zu thun.

Diejenigen aber, welche zu Boden fallen, solle man auf ein trocken Tuch legen, mit eben dergleichen zudecken, und an einem temperirten Ort oder vielmehr an der Sonne trocknen lassen.

Dieses Einweichen in Wein, (so nur etwelche Minuten dauern soll) glaubt man, werde die Seidenwürmer stärken und vor Krankheiten bewahren. Doch ist auch darauf zu sehen, daß wenn dieser Saame eingeweicht wird, solcher nicht schon zum Theil lebendig, und also diejenigen jungen Würmer ertränkt würden, welche bereits schon leben, da es sonst besser wäre, man ließe sie ohne Benetzen nur trocken ausbrüten. Wenn dieser Seidenwurm Saamen, wie oben ist gelehret worden, wiederum getrocknet ist, so muß man entweder Schachteln, oder darzu gemachte Kästgen von leichten Holz, inwendig mit weisen Papier überzogen oder ausgelegt, haben.

Der

Der zu Berlin 1714 herausgekommene Seidenbau-Tractat lehret: man solle die Schachteln oder Kästchen mit einer Baumwolle umlegen, oder ausfüttern, und alles vorher ehe man die Eyer hinein thut, an der Sonne wohl austrocknen lassen, folglich den Saamen hineinlegen, und mit Baumwolle sanft bedecken.

Man setzet die Schachteln in ein warmes Bett, man rathet auch aufrichtig, um beständige und gleiche Wärme zu erhalten, daß dort ein Mensch im Bett liegen bleiben, und also die Würmer ausbrüten solle.

Das Ausschliefen der Würmer geschieht meistens am dritten Tag; ja wo die Eyer schon vorher in der Wärme gewesen, geschieht es noch eher. Daher muß man zeitlich darnach sehen, und wenn man gewahr wird, daß Würmer in der Baumwolle kriechen, so legt man weises Papier, so zuvor mit einer dicken Nadel oder Pfrieme durchlöchert worden, auf die Baumwolle, und auf das Papier frisches, und wo möglich zartes Maulbeerlaub.

Man kann sofort den Deckel wieder auf die Schachtel thun, und solche wieder in das warme Bett bringen; so wird man nach Verlauf einer ganzen oder halben Stunde finden, daß sich die kleine Würmchen an die Blätter gesetzt. Diese Blätter hebt man sorgfältig samt den Würmern heraus, und leget andere an ihre Stelle in die Schachtel; wiederholt diese Arbeit so oft, bis sich keine Würmer mehr daran setzen. Es ist ein gutes Anzeigen, wenn die ausgekrochene Würmer meistens schwarz sind.

Wenn alles wohl in Acht genommen worden, so erfolgt dieses Auskriechen in zwey Tagen, nemlich vom Auskriechen der erstern angerechnet.

Es ist sehr viel daran gelegen, daß man immer eine gleiche Brut bekomme, und daß weder die einmal gebrütete, oder erwärmte Eyerchen nicht mehr erkalten, oder noch weniger die zarte kleine erst ausgekrochene Würmer von einer kalten Luft gekränkt werden.

Daher muß man dieses ganze Geschäft in einem warmen eingeheitzten Zimmer verrichten.

Diese

Diese aus den Eyern gekrochene Würmer sollen, wie oben gedacht, sorgfältig mit den Blättern aus der Schachtel gehoben, in andere größere, damit sie mehr Platz haben, vertheilet, und ihnen immer fleißig Laub zur Nahrung vorgelegt werden.

Bey mehrerem Zunehmen oder Wachsen ist es nöthig, daß diese Vertheilung noch öfters geschehe, man muß solche alsdann ja nicht mit der Hand anrühren, sondern mit den Blättern oder Papier, worauf sie kriechen, herausnehmen, und in andere mehrere Schachteln oder Behältnisse bringen, und dabey fleißig sorgen, daß das Zimmer warm sey, und daß nicht etwann durch die Fenster und Thüre keine kalte Luft eindringen könne, wie Vida hievon mit mehrerm lehret.

Exiguus primum capiat Sobolem locus omnem, corpore dein aucto, cunabula prima relinquunt, tum cunctam in populos, in vicos divide gentem, diversasque dabis sedes, secreta regna, nec satis hoc semel est, quoties his arcta videbis, esse Domus spatia, augentur dum corpora cuique, has toties legere, inque novas diducere sedes ne dubita, donec tabulas impleverit omnes.

Unter den Achseln oder zwischen Weiberbrüsten die Eyer zu brüten, ist nicht viel nütze, weil ihnen die ungleiche Bewegung, so der Mensch zu machen pflegt, undienlich ist, theils weil sie ungleich ausschliefen, und theils weil sie leichter erstickt oder verdrückt werden.

Dreyzehntes Kapitel.

Von der Nahrung der Seidenwürmer.

Nachdem sie nun wachsen, so weiset man ihnen immer größern Raum an, von angefüllten Blättern und Papieren, endlich werden ganze und mehrere Zimmer, je nachdem ihrer eine große Menge ist, eingerichtet, man macht also Stellen von feinen Brettern, so übereinander gerichtet werden, jedem nach seinem Gedünken bequem, damit man sie ordentlich stellen, und nach der Reihe butzen und füttern könne.

Es müssen immer die alten Blätter und alle Unreinigkeiten, wie auch ihr Unflat weg-

ge-

geräumet, ihre Plätze auch wenigstens alle zwey Tage verändert werden. — Je mehr die Würmer zur Vollkommenheit kommen, je besser und mehr fressen sie, und man muß ihnen dann allzeit genug geben.

Im Anfang giebt man ihnen zweymal des Tags, allein zuletzt, so oft man kann, und so oft sie wollen. Ihre Speise muß wiederum rein seyn, das Laub muß rein seyn, es muß mit gewaschenen Händen bey gutem trocknen Wetter niemals aber im Regen, oder Früh ehe die Sonne darauf geschienen hat, und bevor der Nachtthau darauf schon getrocknet ist, gesammlet, und in reine Körbe geleget werden. Ist man ja genöthiget beym Regen das Laub zu sammeln, so muß man solches den Würmern nicht naß, sondern wohl getrocknet, und zwischen einem weisen reinen Tuche gereiniget, geben.

Das Laub soll so viel möglich mit ihrem Alter übereinstimmen, daß man sohin jungen Würmern kein altes und starkes Laub, sondern zartes, aus einer Pflanzschule, oder das Laub von Hecken vorgeben müsse.

Wenn die Würmer einmal zu ihrer Vollkommenheit gekommen sind, und da die Zeit des Einspinnens nahe ist, kann man sie wohl auch mit schwarzen Blättern füttern, sie spinnen zwar etwas gröber und machen schwerere und stärkere Seide. Vida rathet, daß eine Jungfer die jungen Würmer speisen soll.

Sed prodest, nondum thalamos experta puella,
Pura manu teneras, forsan si pascat alumnas.

Vierzehntes Kapitel.

Von den Abhäuteln und Krankheiten.

So wie die Schlangen ihren Balg im Frühling abstreifen, so legen auch die Seidenwürmer viermal ihre Haut ab; während diesen essen sie nichts, sondern bringen solche Zeit mit Schlafen und aufgereckten Köpfen, unbeweglich zu. Dieser Zustand kömmt ihnen in ihren wenigen Lebenstagen viermal, meistens von acht zu acht Tagen. Indessen pflegen doch die, so ihre alte Haut abgelegt haben, sehr begierig zu fressen, man

man muß sie also Anfangs ganz mäßig und sparsam speisen. In diesem Zeitpunkt erkennet man ihre Krankheiten aus ihrer Haut, weil solche aufzuschwellen anfängt, bey der ersten Veränderung kann man es zwar so vollkommen richtig nicht erkennen, weil die Würmer noch zu klein sind.

Wenn man die Bruten nicht gleich Anfangs, da sie ausgeschlaffen, ausgetheilet hat, so kann man es nach ihrer Veränderung, zwar aber mühsamer thun.

Das Uebermaas an Kälte und Hitze, zu viel oder zu wenig Nahrung, schlechter Unterhalt und Verpflegung, sind die gemeinsten Ursachen ihrer zufälligen Krankheiten.

Kommt die Krankheit von der Kälte her, so muß man ihre Zimmer mit gemäßigter Hitze erwärmen, und sie öfters dabey mit guten und gesunden Rauchwerk erquicken.

Erkranken sie wegen zu vieler Hitze, so kann man sie mit Oeffnung der Thür und Fenster abkühlen, auch ihre Stellen mit Weinessig besprengen. — Sie bringen auch manchmal erbliche Krankheiten schon auf die Welt mit, da entweder die Eyer

nichts

nichts nutz gewesen, oder da man sie an einem ungesunden und feuchten Ort aufbehalten hat.

Würmer, die ungesundes und feuchtes Laub bekommen, verursachen den Durchlauf oder wohl gar die Pest unter sie. Ihre Füsse werden schwarz, ihr Leib fleckicht, gelb, weich, und am Bauch werden sie naß, man thut also wohl, daß man sie gleich wegwirft, und den Hühnern zum Leckerbischen giebt.

Fünfzehntes Kapitel.

Von der Vorbereitung zum Einspinnen.

Wenn die Seidenwürmer viermal geschlaffen, und ihre Haut verändert haben, so fangen sie dann an, sich zur Verfertigung ihrer Wohnung oder Coquons oder Seidenhäuschen einzuspinnen, darinn sie sich endlich nachmals in einen Schmetterling verwandeln.

Man kann es an verschiedenen Zeichen merken, z. B. ihr Kopf wird etwas gespitzter

und

und der ganze Leib, der zuvor grünlich war, wird ganz helle und durchscheinend, der Schwanz fleischfärbig, sie trachten aufwärts, kriechen hin und wieder, um ein taugliches Ort zu finden, man sieht gleich aus ihrem Munde Seidenfäden herausragen. Man muß dann ihrer Natur mit der Kunst helfen, und man beleget ihre Stellen und Gerüste mit dürren Gesträuchen von Reben, Eichen, Birken, Weiden, Felbern ꝛc. daran sie aufkriechen und sich einspinnen.

Man muß diejenigen Würmer, die am ersten ausgekrochen sind, zusammen legen, damit man jede Gattung um desto ungehinderter absondern könne.

Damit sie aber nicht ihre Coquons durchbeißen, so nimmt man sie von ihrem Spinngerüste ab, und ersticket sie darein, oder spinnet ihre Seide ab, indem es leicht geschehen könnte, daß die langsamern noch spinnen, wenn die andern schon fertig sind; diese aber würde man also leicht dadurch in ihrem Spinnen stöhren, und ihre Arbeit verderben.

Wenn

Wenn sie funfzehn Tage bis drey Wochen, an ihren Coquons gesponnen haben, so pflegen sie solche durchzubeißen, und kommen als Schmetterling heraus. Und das ist aber der Seide ein großer Schaden, indem man statt guter Seide, nur Floretseide und Seidenwerth erhält, so nicht ein Drittel so viel, als jene werth ist; diesem Schaden nun vorzukommen, muß man die Seide vorher abzuwinden, oder wie man es sonst giebt, zu filiren, das ist, zum Faden zu winden trachten.

Sollte aber die Zeit nicht zureichen, sie vorher abwinden zu können, so erstickt man die Würmer in den Coquons in einem Ofen, oder sonst durch andre Mittel.

Sech-

Sechzehntes Kapitel.

Von dem Einspinnen selbst.

Wenn der Wurm mit dem gehörigen Harz, so er aus den Maulbeerbaumblättern zu seiner Nahrung an sich ziehet, recht angefüllet ist, so kann er nicht mehr fressen, und der harzige Saft wird zähe, folglich kann er nicht mehr umlaufen, und verhindert also den Lauf der übrigen Säfte, den alsdann die Natur durch das Fressen nichts mehr hinzusetzen kann, sondern es zehret der Wurm von dem Vorrath der Säfte; diese nehmen alsdann ab, und deßwegen brauchen sie keinen sonderlichen Zugang der Luft, ja deßwegen verschließt sich der Wurm vielmehr davor, und wird ein Puppe, aus der Puppe aber ein Vogel oder Schmetterling. Dieser harzige Saft fängt in solchem Stande an, ziemlich gelbgrünlich durch die Haut zu spielen, der Wurm aber wird dicke und glänzend,

zend, der Saft brennet und treibet ihn, sich dessen zu entledigen. Daher wanket er mit dem Kopf auf allen Seiten herum, welches seine Bewegung bey seiner Spinnerey und Weberey ist.

Er richtet sich in die Höhe und suchet eine Stelle, wo er seinen aus der Schnauze hangenden Faden anhängen, und sein Gespinst, dazu er dieses Harz gebrauchet, anfangen könne. Zu dem Ende hat dieses Thierchen unter seinem Maule ein Werkzeug, welches fast wie ein zartes Zieheisen der Drathzieher angerichtet ist, wodurch diese nach und nach den Gold und Silberdrath immer zärter machen. Es hat aber dieser Werkzeug des Thierchen nur zwey Löcher, die es doch weiter und enger machen kann.

Ob solche gleich an sich vorne enger und hinten weiter sind; durch diese Löcherchen läßt es zwey Tropfen dieses Harz, als ihrer Nahrung fließen, und macht sie an einem bequemen Ort fest; darauf wendet es den Kopf hinweg, oder hin und wieder, und zieht also durch die beyden

Löcher

Löcher zwey Fäden, die ihre Dicke von der Weite dieser Löcher erhalten.

Je weniger von Erde dieses Harz nun in sich hat, und je besser es zubereitet ist, desto klärer und schöner wird das Haar, und eben nach diesen Umständen richtet sich der Wurm in der Verweiterung und Verengerung seiner Zieh- oder Spinnlöcher.

Dieses ist auch der wahre Grund, warum eine Seide, wie man spricht, besser oder seidenreicher ist, als die andere, denn ein mehr oder weniger erdhaftes, grobes Harz, macht eine mehr oder minder schöne Seide, die sich theils am Glanze, dem Seidengefühle und an der Festigkeit, nicht aber, wie einige glauben, an der weisen Farbe erkennen läßt.

Denn es ist falsch, wenn man sonderlich an den weisen Coquons die schönste Seide zu finden vermeint. Und wenn man ja aus der Farbe etwas schließen könnte, so kann man Ursache geben, daß die weise Farbe vielmehr ein Zeichen einer Seide von schwächerer Art und Dauer seye.

Den Augenblick nun, daß die beyden Härchen durch die Ziehlöcher gezogen werden, so werden auch diese Fäden trocken und fest, wenn sie zuvor der Wurm im Ausziehen mit den vordern Füssen an einander gedrückt, und dadurch gedoppelten Faden daraus gemacht hat, und darauf sein Gewebe anfängt. Anfangs fährt er mit dem Kopf und Faden hin und wieder, und befestiget diesen Faden an verschiedenen Ecken seiner Spinnstelle, so noch ganz verworren, und nicht dicht geschieht. Es ist gleichsam sein entferntstes Regentuch, als dessen Tropfen dieses erste Gespinnst, so die Flockseide ist, in etwas widerstehen kann. Und itzt schadet ihm auch wirklich die feuchte Luft und andere Dinge nicht so leicht mehr, nur Spinnen und Mäuse sind ihm noch gefährlich. Nach dieser Arbeit fängt er an sich einzuspinnen und sein Einsiedlerhäuschen zurechte zu machen, indem er mit feiner Seide sein Knäulchen verfertiget.

Zu dem Ende fährt er nunmehr mit dem Kopfe und mit seinem Faden abwärts, hernach in die Höhe, da nach der Quere über

die

die Seite, bald gleich, bald kreuzweis, bis daß er sich vom Schwanz hervor nach dem Kopf hin immer weiter mit einem beständigen Faden oder Haar umgewickelt hat. Wenn nun der Wurm gesund oder nicht von einer äusserlichen Ursache sehr gerührt, bewegt, oder erschreckt wird, so findet man auch in einem guten Coquon an der feinen Seide kein Ende. Wenn er bald an den Kopf kommt, so kann er sich nicht mehr mit denselben so sehr hin und wieder bewegen, daher ist von vorne die Seide nicht kreuzweis gewickelt, und die Spitze, wo sein Kopf lieget, und wo endlich der Schmetterling auch hernach herauskriechet, ist auch ganz dünne, so, daß sie leicht durchbrochen werden kann, wenn der Schmetterling seinen Saft, der fressend ist, von innen daran bringet. Wie sie denn auch diese Spitze der Knäulchen niemals an einem festen und harten Ort anlegen, damit sie desto besser durchbrechen können. Durch diese viele festere Decke nun, so die gute Seide in sich hält, verwahrt er sich vor der eindringenden Luft, und endlich umhüllet er sich noch mit der dritten abermal

viel stärkern Decke, wie man meynet, auch vor der Kälte, wofern es ihm nicht sein Sterbkleid ist.

Siebzehntes Kapitel.

Weitere Verwandlung.

Man kann diese Arbeit nicht eher sehen, als bis der Wurm in einer andern Gestalt gleichsam wieder auferstehet, oder wenn man ihm seine zwote Decke abgenommen hat. Alsdann findet man erst, daß er sich noch in ein aus Harz und Seide ganz dichte, wie Taffend, gewebte dritte Decke verhüllet habe, in welcher er seine vierte Haut abstreifet, die ganz verschmiert um die Puppe herum liegt. Nach einiger Zeit wird er in einen weisen Zweyfälter, oder Schmetterling, in dieser Höhle verwandelt, der mit weisem zarten Faden über und über bedeckt ist, alsdann bricht er endlich mit Flügeln, Schnauzen, langen Füschen, und so fort versehen, hervor. Nach seinem neuen Auftritt paaret er

sich, und wenn das Weibchen sich von einem röthlichen Saft gereinigt und seine Eyerchen gelegt hat, die erstlich, wie gelbe kleine Hirsenkörner aussehen, so stirbt dasselbe eben sowohl, als das Männchen, ohne einer andern Krankheit und Veränderung.

Es ist fast richtig, daß eben der Zweck des Thiers mit seinen vielen Decken, die Bewahrung vor der Luft und Kälte seye, weil es nicht in seiner Hütte so lang bleibet, bis diese strenge wird, oder es scheinen aber auch vielmehr alle diese Decken die Absicht zu haben, damit die Geburt des Puppen durch nichts äusserliches verhindert, die natürliche Wärme aber gleichsam zusammen gezogen, und zusammen behalten werde, die zu diesen zwoen Verwandlungen nöthig ist.

Denn nach diesen erst, und wenn er den Stoff zu seines gleichen, nämlich mehr als dreyhundert Eyerchen hervorgebracht hat, stirbt er erst eigentlich.

Das aus Flock und guter Seide bestehende Knäulchen aber, ist etwas größer als ein

ein Taubeney, das gute Seidenknäulchen aber etwas kleiner, weil die erste sehr locker um das gute Seidenknäulchen liegt.

Indessen hält doch der Faden der guten Seide bey dem Ende an, womit die Flockseide aufhört und abgerissen wird, in die neunhundert und dreyßig bis neunhundert und achtzig Fuß in die Länge, und da er gedoppelt, wie gedacht ist, so spinnt ein Wurm fast einen Faden von zweytausend Fuß. Poyle (de Subtilitate effluviae) hat solches erforschet; er hat gefunden, daß dieser doppelte Faden, der neunhundert und dreyßig bis neunhundert und achtzig Fuß lang feine Seide hält, reichlich, wenn schon die Seide auch etwas getrocknet ist, zwey und einen halben Gran Goldgewicht wäge.

Die Weibchen sind viel weiser und haben viel größere Bäuche, als die Männchen, diese erkennet man auch an den starken Flattern mit den Flügeln, bis es ein Weibchen gefunden und sich mit ihm gepaaret hat, da hingegen die Weibchen mit ihren Flügeln sich lange nicht so stark bewegen.

wegen. Zur guten Brut dürfen die Schmetterling nur von Früh bis auf den Abend, an einander hängen bleiben, oder von dem Abend bis früh Morgens. Ersteres ist schier besser, weil die Schmetterlinge gemeiniglich beym Aufgang der Sonne ausschliefen.

Die Zeit, so lange sie in ihren Häuschen bleiben, ist ungewiß, bald vierzehn, bald zwanzig und mehr Tage.

Man läßt sie paaren, und sammelt ihre Eyer entweder auf reinem Papier, Leinwand, Kamelott, oder auch Sammet.

Ehe man die Häuschen zur Brut erwählet, kann man ihre Güte folgendermassen erkennen; man hält das Häuschen an das Ohr und schüttelt es ein wenig, wird man alsdann gewahr, daß sich der Wurm inwendig auf das Schütteln nicht beweget, so ist er gewiß gut, läßt er sich aber leicht und gering bewegen, so ist der Wurm schon verdorben.

Die Eyer nehmen unterschiedliche Farben an, erstlich sind sie weislicht, dann bekommen sie eine grünlichte Farbe, dann

eine röthlichte, endlich nehmen sie nach und nach die graue Farbe an, die sie stets behalten, und je dunkler sie sind, desto besser und gerechter sind sie auch.

Achtzehntes Kapitel.

Von dem Abnehmen der Seidenwürmhäuschen.

Es wäre zu wünschen, daß die Seide, sobald man die Knäulchen abnimmt, sogleich auch abgesponnen werden könnte, weil es, je länger man wartet, je beschwerlicher damit hergeht, indem das Harz, womit die Seide aneinander klebet, je älter es wird, je mehr verhärtet wird, daher auch die Seide nicht so schön bleibt. Man hat weiters zu befürchten, wenn das Abspinnen nicht bald geschieht, daß die Würmer die Seide verderben, indem sie bald durchbohren. Man muß sie also darinn auf folgende Art ersticken und umbringen. Man legt die Häuschen bey warmen

men Wetter in die Sonnenhitze, von zehn Uhr Morgens bis vier Uhr Nachmittags, oder so lang die stärkste Hitze dauert. Dieß thut man an unterschiedlichen Tagen, drey oder viermal auf leinenen Tüchern dünn aufgebreitet, und wendet sie oft um, so müssen die Würmer wegen der großen Hitze ersticken; dann läßt sich das Häuschen ohne Schaden der Seide wohl eine Zeitlang aufbehalten, bis man solche abzuwinden und abzuhaspeln, Gelegenheit hat.

Noch eine andere Art ist. Man schüttet die Coquons in einen Sack, doch so, daß sie in demselben nur eine Hand hoch liegen. Diesen Sack schiebt man eine halbe Stunde nachher, wenn das gebackene Brod herausgezogen ist, in dem Backofen, darinn wird der Sack ein bis zwey Stunden gelassen, und unter dieser Zeit manchmal umgewendet, alsdann sind die Würmer verstorben, und man schüttet die erstickten Coquons, auf einer gedielten Kammer aus, und läßt sie abkühlen.

Neunzehntes Kapitel.

Von den Farben der Häuschen und Glanz der Seide.

Einige Seide zeiget sich gelbfärbig, und einige weis, und bringet jedes Häuschen eine seiner Farbe ähnliche Seide, wenn man aber alle unter und miteinander abhaspelt, wird sie gelb scheinen, so die gemeinste Farbe ist, welche die meisten Häuschen an sich haben, darunter sind die Pommeranzenfarben, Isabell und Gelben. Der Schwefelfarben und weisen giebt es aber wenig; daß man alle Farben aussuchen und jede besonders nehmen solle, würde mehr fürwitzig, als nützlich seyn, denn die meisten Farben sind zum Färben, wie man will, tauglich und brauchbar, wenn man sie nur gehörig säubert.

Die Ausdörrung an der Sonne schadet der Seide nicht, und ist fast nothwendig, ehe man es in den Kessel wirft, doch muß man

man die Häuschen zuvor ganz ausfertigen und vollenden lassen, das ist, man lasse sie von den Würmern ausspinnen, damit man mehr Seide erhalten möge.

Damit man nicht zu viel Zeit verliere, und ferner schöne Seide bekomme, soll man nach Möglichkeit trachten, die Häuschen längst inner vierzehn Tagen abzuhaspeln, und wenn es seyn kann, soll man gar das Ofendörren vermeiden, weil dadurch die Seide bessern Glanz bekömmt.

Es ist zwar wahr, daß man die gedörrten Seidenhäuschen ohne Schaden lang aufbehalten könne; doch giebt es aber auch die Erfahrung, daß den ausgedörrten Seidenwürmern durch die Hitze ein zäher und gelber Saft ausgepreßt wird, der sich an die Seide innerlich, wie Pech anhängt, und bisweilen, wenn sie lang liegen bleiben, also durchschlägt, daß die Seide hernach sehr schwer mehr abzuwinden und abzuhaspeln ist.

Zwan-

Zwanzigstes Kapitel.

Von dem Abwinden und Abhaspeln.

Mit dem Abhaspeln verfährt man also: man kochet einen halben Waschkessel voll fliessendes Wasser. In dieses gekochte Wasser wirft man eine ziemliche Hand voll Coquons und treibt dieselben mit einem Büschel von einem alten Besen, so lange in dem Kessel herum, bis der Gummi, welcher an den Coquons klebet, aufgelöset ist. Bey dem Kessel steht der Haspel und an dem Haspel sitzet der, welcher ihn drehen soll. Hierauf wirft man zwanzig, oder weniger oder mehrere Fäden, nachdem man die Seide stärker oder schwächer verlanget, auf die Haspelrolle, und läßt dem Dreher sein Amt, jedoch immer in gleicher Bewegung, so lange fortmachen, bis die Coquons feine Seide geben. Denn das lezte derselben bringet nur Floretseide.

Die

Die Floretseide ist dreyfacher Gattung. Die beste Art geben diejenigen Häuschen, welche entweder die Würmer nicht recht zusammen gesponnen haben, oder aus welchen man sie theils aus Versehen, theils zur Saamenzucht, hat auskriechen lassen. Denn in allen drey Fällen sind die Coquons zum Abhaspeln untüchtig geworden. Man behandelt dieselben, um ihnen die Floretseide abzunehmen, auf folgende Art. Man gießt laues Wasser auf diese Häuschen, und schlägt oder tritt sie mit Füssen, so lange bis der Gummi heraus ist, oder man thut die Coquons mit einem Stück Seife in einen Topf fliessendes Wasser, und kocht den Gummi heraus. Nachgehends wird die Seide, welche man nach dem ausgetriebenen Gummi mit den Fingern leicht von einander ziehen kann, im fliessenden Wasser ausgewaschen und wieder getrocknet, sodann gesponnen.

Die zwote Gattung der Floretseide, die man eigentlich die Flockseide nennt, ist diejenige, die auswendig an den Häuschen herumhängt und vor der Abhasplung derselben abgenommen wird.

Man

Man steckt sie etliche Stunden in einen Backofen, aus welchem eben das Brod gekommen ist; nachdem sie trocken geworden ist, so klopfet man die Unreinigkeiten mit kleinen Stecken heraus, und kardetscht sie: nach diesem sondert man das Feine von dem Groben ab, und spinnet beydes zu verschiedenem Gebrauche insbesondere.

Die dritte Gattung der Floretseide kommt von den Ueberbleibseln der vorhin beschriebenen, abgehaspelten besten Coquons. Man kocht diese Reliquien noch einmal, man klopft, spühlt und trocknet sie, hernach wird sie kardetscht und gesponnen.

Ein anderer Autor lehrt folgende Art: Wenn die Würmer ihr Seidenhäuschen verfertiget, muß die Seide davon geerndet werden, sind ihrer nicht viel, so kann man sie bald abwinden, ehe sie solche durchfressen, und davon hat die Seide ein viel schöners Ansehen. Hat man aber viel, und man kann vorher nicht fertig werden, so müssen sie in den Häuschen erstickt werden. Um nun die Seide abzuwinden, so ver-

verfertiget man, nachdem man viel Coquons hat, etliche Oefen, in die man einen kupfernen Kessel zwey Fuß weit, und einen Fuß tief einsetzet, füllet solchen mit Regen oder Flußwasser, so man durch untergemachtes Feuer so heiß machet, daß man die Hand noch darinnen leiden kann.

Nachdem man nun von den Coquons den äusserlichen von Schleim entstandenen Ueberzug abgezogen und aufgehoben hat, indem dieser die beste Floretseide giebt, so wirft man einige Hände voll Coquons in den Kessel mit warmen Wasser, alsdann tauchet man mit einem kleinen subtilen Besen oder Bündchen Ruthen die Häuschen unter, und fährt damit so lang darinn herum, bis sich alle Floretseide vollends abgelöset hat, indem sich solche an die Ruthen oder Beesenspitze hänget, so man dann herausziehet. Endlich kommt der recht gute Seidenfaden oder das rechte Seidenhaar, wovon man zwölf bis vierzehn Härchen zusammen zu einem Faden nimmt, solchen über einen messingenen Drath ziehet, und kreuzweis auf zwey kleine Spülchen führt,

führt, davon aber auf die Haspel, oder auf das Zwirnrad sammelt, welches ein kleiner Knabe geschwind genug umdreht, wodurch die gewöhnlichen Strähnen oder Stränge der Seide entstehen.

Man muß mehr als einen Haspel einhängen können, weil die Seide, wenn sie schön aussehen soll, darauf trocknen muß. Wenn sie abgezogen wird, ehe sie trocknet, wird sie gekraust und unangenehm, welches nicht viel Nutzen schaffet. Ferner, wenn man abwindet, so muß man vorher die Coquons sortiren, die kleinen und harten sondert man ab zum Organsin, oder zweymal gezwirnter Seide zum Aufzug, die andern aber zum Trama oder zum Einschlage.

Die doppelten Seidenhäuschen, so zwey Würmer haben, sondert man auch ab zur Nähseide, die viel geringer ist. Kurz, man muß das Abwinden der Seide wohl begreifen, und zwar durch die Uebung erfahren. Durch ein einziges Zusehen kann man mehr, als durch die beste Beschreibung lernen.

Es könnte seyn, daß sich mancher entweder nicht getraute mit dieser angegebenen Zubereitung der Seide fertig zu werden, oder daß es einem zu lästig vorkäme. Der kann dann dadurch aller Mühe am leichtesten überhoben werden, wenn er seine Coquons sowohl gebacken, als ungebacken verkauft.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Art Seidenwürmer ohne Bruth zu erhalten.

Herr de Serres giebt hievon folgendes Mittel an Handen.

Man sperre im Frühling ein junges Kalb in einen kleinen finstern, doch aber trocknen Stalle ein, und füttere solches zwanzig Tage nach einander mit Maulbeerbaumblätter, ohne einem andern Getränke oder Speise, nachgehends tödte man es, lege es in ein hölzernes Geschirr und lasse es so faulen, aus welcher Fäulniß Seidenwürmer hervorkommen, die man dann mit Maul-

Bayerische Staats-Bibliothek München

beerblätter auffassen und damit, wie mit den andern umgehen soll.

Einige, fährt er fort, gehen noch einen kürzern Weg.

Man nimmt von einem guten kälbernen Viertel das Fleisch, sieben bis acht Pfund, länglicht geschnitten, wie mans sonst in Rauchfänge zu hängen pflegt, legt dieses Fleisch in ein hölzernes Geschirr, wickelt es mit Maulbeerblättern wohl ein, und läßt es so in dem Keller faulen, woraus dann ebenfalls Seidenwürmer hervorkriechen sollen.

Herr Isnard erzählt es auf eine andere Art:

Man nimmt um die Zeit, da die Maulbeerblätter im Frühling ausschlagen, eine trächtige Kuh, die bald kälbern wird, diese füttert man mit Maulbeerlaub so lang, bis sie vom Kalbe entledigt ist.

Wenn nun das Kalb an der Kuh acht Tage gesogen, so wird es geschlachtet, zu kleinen Stückchen zerhackt, und wird alles, Haut, Bein, Fleisch, sammt dem Eingeweide in ein hölzernes Geschirr hineingelegt,

und

und so oben auf dem Boden des Hausdachs gesetzt, bis das Fleisch zu faulen anfängt, daraus wachsen nun kleine Seidenwürmchen, mit denen man, wie sonst gewöhnlich, verfährt.

Herr Isnard behauptet zwar, daß er diese Art und Weise, sowohl in den besten Autoren gelesen, als auch von den glaubwürdigsten Personen selbst gehört habe. Indessen, da es bey uns an näherer Erfahrung mangelt, so dienet es uns nur auch einsweilen zur Nachricht und Wissenschaft.

Zwey und zwanzigstes Kapitel.

Was von den Seidenwürmern zu gebrauchen ist.

Ganze Seidenwürmer getrocknet und gepulvert, und solche auf den Hauptscheidel gestreuet, helfen für den Schwindelschlag und andere Consulsionen. Jochin Becher in parnaſſ. medicin. illuſt. Fol. 89.

Die Seide an sich selbst ist trocken und warm im ersten Grade, und wird zu den Ueberschlägen aufs Herz gebraucht, weil davon die Spiritus naturales, vitales und animales erquickt werden. Die rothe Carmesinseide stillet das Blut und ziehet die Wunden zusammen; der gemeine Mann schlägt sie über das Rothlauf über.

Die Seidenbälge haben gleiche Würkung mit der Seide selbst, man muß sie aber vorher von allem Unrath wohl reinigen.

Die kranken Seidenwürmer dienen den Hünern zur Leckerspeise, davon sie fett werden, desgleichen auch die Schmetterlinge selbst, wenn sie von den Seidenfäden gereinigt sind, damit die Hüner daran nicht ersticken.

Die beyden berühmten französische Medici Charles Entienne und Jean Libault, melden in ihren Maison rustique so zu Rouen 1608 aufgelegt worden, Fol. 474. In der königlichen und edlen Verfertigung der Arzney, so die Medici Alkarmes nennen, wird vorzüglich aus der Decoction und Infusion der Seide, in dem der sogenannten Kermers-

beere

beere Gebrauch gemacht, und dienet sonderlich in Ohnmachten und Herzstärkungen.

Die Seidenwürmer, sagt Herr Isnard, die man ohnehin wegwerfen muß, sind gar gut zum Fischangel. Ihr Koth und Geschmiß soll der beste Dung für die Melonbetter seyn, weil er sehr warm ist.

Drey und zwanzigstes Kapitel.

Von der Kunst aus dem Maulbeerbaum Flachs zu machen.

Herr Olivier de Serres in seinem Theatre d'agriculture, Lieu. 6. c. 16. führt seine eigene Erfahrung an, wie er aus dem weisen Maulbeerbaum Flachs erhalten hätte.

Dies sind seine Worte: Nachdem ich die Rinde von den weisen Maulbeerästen, die, wann sie noch grün und in Saft sind, gerne herunter gehen, auf das Hausdach auf den Boden habe legen lassen, so begab es sich, daß sie von ungefähr der Wind in den Wassergraben herabgeworfen, und weil sie etliche

Tage darinnen gelegen sind, ehe man es bemerkte, und die Wasserpfüße mosicht war, so hab ichs wieder herausnehmen, mit klaren Wasser auswaschen und wieder zusammendrehen, und trocknen lassen wollen, da hatte diese Rinde kleine Fäserchen und Härchen, wie Seide, oder feiner Flachs, an sich, ich ließ diese dürre Rinden mit hölzernen Dremeln klopfen und gleichsam brechen, da ist die grobe und hölzerne Materie davon gefallen und erschien dafür der weiche subtile Flachs, den ließ ich ferner brechen, hächeln, und wie den Hanf oder Flachs zurichten und zum Spinnen und Wirken bequem bereiten. Hinter diese Erfindung bin ich darum desto leichter gekommen, weil ich schon vor dreyßig Jahren die kleinen Reise von weisen Maulbeerbäumen, das Aeuglein im Pelzen zu verbinden, dazu man insgemein ein Hanfnes Band nimmt, zu gebrauchen angefangen habe.

Ich wünschte meinen Landsleuten, und vorzüglich den Innhabern ganzer Plantagen von Maulbeerbäumen, gleiche Versuche anzustellen, die sich ungefehr auf folgende Art könnten bewirken lassen.

So unterschiedlich die Aeste und Zweige sind, eben so verschieden sind auch die Rinden.

Die feinsten Rinden kommen von den äussersten kleinsten Trieben der Zweige her, die gröbern von den starken, großen und harten Aesten, und die mittelmäßigen von ihres gleichen, die nicht zu groß und nicht zu klein sind. Also müssen die drey Sorten im Schneiden besonders abgetheilt und jedes zu seines gleichen in Bünde gebracht werden.

Ohne Aufschub, sobald die Stümmlung geschehen, muß man die Schelfe abstreifen, ehe der Saft ausdorret, zusammen Büschelweis fassen, jede Sorte besonders in ein Wasser, es sey trüb oder klar, wie mans haben kann, drey oder vier Tage legen, und mit Steinen beschweren, die feinen weniger, und die gröbern, härter und länger, nachdem man es an der Probe von den Weibern sieht, wie diese wohl wissen, ob ihr Hanf und Flachs wohl geschwert, ob er genug und recht geröstet seye. Man nimmt es auf den Abend aus dem Wasser, bindet es auf, streuet es in Wiesen, Aenger oder wohin man Gelegenheit hat, und läßt es eine Nacht über

 liegen,

liegen, damit es den Nacht- und Morgenthau wohl geniesen möge. Früh hernach, ehe noch die Sonne darauf scheinet, häufet man sie wieder zusammen und bringt sie erst auf den Abend, nach Untergang der Sonne wieder auf die Wiesen, breitet sie aus, wie vorher und fährt damit zehn bis zwölf Tage, oder so lang fort, bis man merket, daß sie zu der Flachsarbeit tauglich sind, so man erfahren kann, wenn man von jedem Theil ein Häuschen voll dörret und brechet, und das, was genug ist, wegnimmt, das noch unreife aber liegen, und bis zu rechter Zeitigung dergestalt in der Nachtluft verbleiben läßt.

Anhang
von
einer Art Seide
aus
Spinneweben.

Nulla ars non alterius artis, aut mater, aut propinqua est.

TERTVLL. *de Idolat.* c. 8.

§. 1.

So unnütz als das Weben der Spinnen zwar scheint, so giebt doch die sinnreiche Fabel der Poeten von der Arachne, die mit der Minerva gestritten haben soll, wer am besten weben könne, genug zu erkennen, daß die Spinnen uns zuerst gelehrt, wie man weben und wie man die Netze, um die Thiere zu fangen, aufspannen soll, weil der Name Arachne in griechischer Sprache eine Spinne bedeutet. Es ist demnach zu vermuthen, daß der größere und beständige Nutzen, den man inskünftige von ihnen haben wird, sie forthin als Seidenwürmer anzusehen, geben werde, welche unter allen kleinen Thierchen bisher vor die bewunderungswürdigsten gehalten worden, denen die Spinne aber eben nichts nachgiebt.

§. 2.

Wir wollen vorzüglich die kunstreiche Spinne etwas genauer betrachten, damit wir einige, und auch dabey eine besondere Erkenntniß

niß in einigen Stücken von ihr bekommen. Eine Spinne macht ihr Gewebe so künstlich und sauber, daß es einer menschlichen Hand wirklich unmöglich ist, dergleichen subtile und zarte Arbeit nachzumachen; ja, was noch mehr ist, sie webt ihr Gewebe mit solcher Beurtheilungskraft, daß man auch die allergenauesten geometrischen Proportionen darinn sehen und spühren kann. Dieses Gewebe, sagt Gregorius Nanzianzenus, muß ihnen zur Wohnung, und anstatt eines Hauses, auch zum Jägernetze für die schwachen Thierchen dienen, und es fraget sich dabey, ob wohl jemals Euclides solche künstliche Linien hätte ziehen können.

§. 3.

Es giebt verschiedene Arten der Spinnen. Aldrovandus hat derselben dreyßig in Kupfer gebracht. Es können aber alle verschiedene Arten in zwey Hauptarten abgetheilet werden, deren eine mit langen Beinen versehen, die andere mit kurzen. Diese letzteren sind es, die die neue Seide an die Hand geben, von der gegenwärtig gehandelt wird. Was ihren beson-

besondern Unterscheid betrifft, so unterscheidet man sie nach ihrer Farbe; man hat schwarze, braune, gelbe, grüne, weise und auch et, welche von allerhand Farben zugleich. Man unterscheidet sie auch nach der Zahl und nach dem Sitze der Augen. Einige haben sechs, andere acht, noch andere zehn Augen, auf unterschiedliche Weise mitten auf dem Kopf rangiret; und das ist fast der Hauptunterschied unter den Spinnen, denn man findet sie sonst an den andern Theilen des Leibes untereinander gleich, welchen die Natur in zwey Theile abtheilet. Der erste ist bedeckt mit einer etwas harten Haut oder Schaale voller Haare, er begreift in sich den Kopf und die Brust, woran die acht Beine alle mit sechs Gelenken wohl versehen, gefügt sind. Sie haben auch zwey andere Beine, die man ihre Arme nennen könnte, und an solchen zwey Spitzen, die mit zwo krummen Klauen, so durch die Gelenke an das äusserste des Kopfs gefüget, versehen sind. Diese Klauenspitzen sind es, womit sie das Ungeziefer tödten, und unter denselben ist gleich ihr Mund. Sie haben auch zwo kleine Häkchen

unten

unten an jedem Fuße, und etwas schwammichtes zwischen beyden; welches ihnen ohne Zweifel dazu dienet, daß sie desto leichter über etwas glattes gehen können; der andere Theil des Leibes ist an den ersten nur durch einen kleinen Faden angehänget, und ist auch mit einer genugsamen dünnen Haut bedecket, über welchen Haare von vielerley Farben sind. Dieser begreift in sich den Rücken, den Bauch, die Zeugungs- und Geburtsglieder, und den Steis oder Schwanz, woraus sie ihre Seide ziehen.

§. 4.

Die Erfahrung beweiset, daß alle Spinnen durch den Steiß spinnen, um welchen herum fünf Wärzchen sind, die man gleich für so viele Durchgänge und Löcher, dadurch der Faden sich gestalten muß, hält. Herr Bon hat gefunden, daß diese Wärzchen aus Musculn bestehen und mit einer Muscul, die den Steiß zusammenzieht und man Schlüsselmäuslein nennet, versehen sind. Er hat zwey andere dergleichen Durchgänge ein wenig innerhalb angemerket, zwischen welchen sehr

viele

viele Fäden in großer Menge herausgehen, doch bald mehr, bald weniger. Es ist eine besondere künstliche und mechanische Art, der sich die Spinnen bedienen, wenn sie von einem Ort zum andern wollen. Sie hängen sich schnur gerade an einen Faden, und drehen hiernächst den Kopf nach der Seite, da der Wind herkommt; dann ziehen sie noch mehr den Faden, woran sie sich als an einem Seile herunterlassen, die immer weiter heruntergehen; und wann ohngefähr der Wind, der diesen Faden verlängert, sie gegen etwas Festes wirft, und damit verwickelt oder daran klebet, so sie an dem Gegenhalt, den sie finden, wenn sie mit ihren Pfoten den Faden nach gerade an sich ziehen, merken können, so bedienen sie sich dieser Art Brücken an den Ort hinzukommen, wo die Fäden sich angehänget. Aber, wo diese Fäden nichts antreffen, das sie erreichen und woran sie hangen bleiben könnten, so fahren sie immer fort nachzulassen und den Faden weiter auszudehnen, bis daß sie endlich aus der übermäßigen Länge des Fadens und der Gewalt des Winds, der sie hin und hertreibt, vermerken,

daß

daß sie stark gezogen und hinweg genommen werden, alsdenn überlassen sie sich nach abgebrochenem Faden, daran sie hiengen, dem Winde und voltisiren auf dem Rücken mit ausgestreckten Pfoten fort. Das sind die zwey Manieren, auf welche sie die Wege, die Gassen und die größten Flüsse passiren.

§. 5.

Man kann diese Fäden aufwickeln, die wegen ihrer Vereinigung mit einander, nur ein Faden zu seyn scheinen. Herr Bon hat unterschiedliche derselben bis funfzehn oder zwanzig angemerket, indem sie aus ihrem Steiße gegangen. Das, so man noch als was besonders dabey bemerket, ist, daß sie so leicht den Steiß auf allerhand Art, wegen den vielen Ringelchen, die sich anlegen, bewegen. Dieß ist ihnen sehr nöthig, damit sie ihre Fäden aufwinden können, die von zweyerley Art in den Spinnen weiblichen Geschlechts sind. Herr Bon glaubt doch, daß diese Spinnen Zwitter seyen, weil er allzeit Zeichen männlichen Geschlechts, in den Spinnen weiblichen Geschlechts, welche die Eyer legen, gefunden.

§. 6.

Nun von dem Gespinst selbst. Der erste Faden, den die Spinnen aufwinden, ist schwach und dienet ihnen zu nichts, als zu einer solchen Art von Gespinst, darinn sich die Fliegen verwickeln. Der andere ist viel stärker, als der erste, damit bewinden sie ihre Eyer, die dadurch bedecket und bewahret sind, vor Frost und Ungeziefer, das sie benagen möchte. Diese letztern Fäden sind um ihre Eyer gewickelt, auf eine sehr nachläßige Art, und sehen fast wie die Seidenwürmerhäuschen aus. Dieses Häuschen der Spinnen ist graufärbig, wird aber schwärzlicht, je länger es an der Luft hängt.

§. 7.

Wir nehmen zu unserm Gebrauch, und in Ermanglung näherer Erfahrung anderer Arten Spinnen, die mit kurzen Beinen an. Diese suchen allzeit einen Ort, da sie vor Wind und Regen gesichert sind, z. B. die Löcher in den Bäumen, die Winkel an den Fenstern und Gewölbern, oder wohl das unterste Stockwerk von den Häusern. Aus diesem Gespinst und Fäden hat man, nach-

dem man viel solches Gespinst zusammen gesammelt, diese neue Seide gemacht, die im geringsten der Sauberkeit und Schönheit der ordentlichen Seide nichts nachgiebt. Denn, es nimmt diese Seide gar leicht allerley Farben an, und man kann davon schöne seidene Stoffe machen. Es hat der Erfinder bereits davon ein paar Strümpfe und ein paar Handschuh machen lassen, die er der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften gegeben hat, nebst einer Weste von gleicher Seide. Es wird uns die Zukunft auch noch weiters eröffnen, was in Frankreich damit verarbeitet werde. Man darf eben nicht zweifeln, als ob dieser vortheilhafte Seidenhandel nicht zu Stande und in gute Aufnahm kommen werde. Da aber der Vortheil davon nun gewiß, so wollen wir nun des Herrn Erfinders Art und Weise angeben, wie man mit diesem Spinnengewebe umgehen müsse, damit Seide daraus werde.

§. 8.

Nachdem Herr Von erstens zwölf bis dreyzehn Unzen von diesen Spinnhäuschen sammeln lassen, hat er sie zweytens eine Zeitlang mit der Hand und einem kleinen Stock

schla-

schlagen lassen, um allen Staub heraus zu bringen. Man hat sie hierauf drittens mit laulichtem Wasser gewaschen, bis das Wasser, so man davon gegossen, ziemlich rein geblieben. Hiernächst hat er sie viertens in einen großen Topf Wasser legen lassen, und fünftens Seife und Salpeter, auch so viel vom arabischen Gummi, als er etlichemal mit dem äussersten der Finger fassen können, daselbst hineingethan. Man hat es sechstens auf ein wenig Feuer gesetzt, und zwey bis drey Stunden lang zusammen kochen lassen. Hernach hat er sie siebentens wieder mit laulichtem Wasser waschen, um alle Seife wieder herauszubringen, und achtens einige Tage trocknen lassen. Darauf ließ er sie neuntens ein wenig mit den Fingern reiben und weich machen, damit sie sich desto leichter spinnen und weben liese, wozu er die ordentlichen Seidenweber genommen. Man hat sie hierauf zehntens kämmen lassen, wozu aber der Erfinder besondere Kämme, die viel feiner als die ordentlichen waren, machen ließ. Durch diese zehnfache Arbeit hat Herr Bon, eine Seide von einer besondern grauen Farbe, bekommen, die sich leicht spinnen läßt und

wovon der Faden viel stärker und feiner ist, als der von der ordinairen Seide, so daraus erhellet, weil man sich derselben ohne vieles Duppliren und Filiren bedienen kann, um allerhand Arbeit daraus zu machen, und weil man nicht befürchten darf, daß sie nicht alles Rütteln und Schütteln der Handwerker würde ausstehen, da sie sich von den Strumpfmachern hat fabriciren lassen. So leicht ist die Seide bereitet.

§. 9.

Die Schwierigkeit kommt demnach itzt blos darauf an, daß man eine große Anzahl Spinnen habe, damit man mehr als Kleinigkeiten und was rechtes und ansehnliches in der Menge daraus machen könne. Die Sache kann aber so schwer nicht seyn, noch zu seyn dünken, nachdem der Nutzen von solcher Seide und die Möglichkeit, daraus was Gutes zu machen, erwiesen worden. Es liegt nur daran, daß man die Manier wisse, die Spinnen, wie sonst die Seidenwürmer aufzubringen und zu erziehen. Es kann jenes mit mehrerem Vortheil, als dieses geschehen. Denn die Spinnen vermehren sich

weit besser und legt fast jede sechs bis sieben-hundert Eyer, da nur die Seidenwürmer höchstens dreyhundert legen. Hiernächst muß man auch mehr, als die Hälfte davon abziehen, wegen der leichten Verderbung der Würmer. Im Gegentheil kommen die Eyer der Spinnen, ohne Mühe und Kunst, in den Monaten August und September, funfzehn oder sechzehn Tage hernach aus, nachdem sie gelegt sind, und die, so sie gelegt haben, sterben einige Zeit hernach. Zu diesem allen kommt noch, daß diese Spinneneyer nicht so vieler Pfleg und Wartung bedärfen, als der Würmer Eyer, die man wohl in Acht nehmen muß, daß sie nicht durch Hitze, Kälte, Feuchtigkeit und andere schädliche Zufälle verderbt werden; die auch deßwegen nur die Morgensonne haben wollen, weil die heiße Mittagssonne sie in den Schalen, wenn sie schon ausgebrütet und itzt auskriechen wollen, noch tödten kann. Wie sie denn gleichfalls nicht auskommen, wenn von den alten Würmern zu viel Unreinigkeit auf die Eyer gespritzet und sich etwas Staub an solchen angelegt hat, — da man denn mit gutem Wein sie anfeuchten und reinigen muß, oder wenn

die Eyer nicht fest ans Papier kleben, die abgelößten in ein solches Behältniß bringen muß, so mit zarter Baumwolle oder Werk wohl ausgefüttert ist, daß sie sich daran halten und von den Eyern los reisen können, sonst schleppen die, so nur halb herausgekommen sind, oder die noch ein Stücklein Ey um den Leib herum oder vor den Kopf und Maul haben, solches mit fort und müssen dennoch sterben, ob sie gleich schon zum Leben gekommen. Den Eyern der Spinnen aber kann Kälte und Hitze so leicht nicht schaden. Sie suchen einen bequemen und versicherten Ort erst aus, werfen auch nicht so viel Unreinigkeit aus, als die Seidenwürmer, und daß ihre Eyer nicht fest ankleben sollten, ist nicht zu besorgen, da sie ihre Eyer nicht aufs Papier, sondern in die zarte Seide legen, so, daß denen kleinen Spinnen, die nicht gleich aus den Eyern kommen können, dadurch geholfen ist. Sind die Seidenwürmer nun gleich ausgekommen, därfen sie doch nicht in der freyen Luft seyn, weil die Luft an sich selbst, sonderlich die feuchte und kalte, sie ersticket. Ob sie auch gleich in einem Zimmer aufbehalten werden, so sind sie dennoch nicht ausser Gefahr; denn,

wo

wo der Ort nur etwas feucht ist, oder von der Süd und Nordluft bestrichen, oder von nassen und neblichten Wetter angefeuchtet werden kann, so müssen sie auch an solchem Ort verderben. So sind sie auch von den Schmeißfliegen und Mäusen ihres Lebens nicht sicher, und selbst unsere Spinnen stellen ihnen nach. Dagegen schadet die Luft der Spinne nichts und stirbt so leicht nicht, von den Mäusen hat sie sich auch nicht zu fürchten, vielweniger von den Fliegen, als welche sie vielmehr als Ueberwinderin erkennen müssen, noch für andern Ungeziefer, weil sie sogar die jungen Eydechsen bezwingen kann, nachdem sie solche übersponnen hat.

§. 10.

Nach diesem kommt es auf ihren Unterhalt an. Dafür darf man auch so sehr nicht sorgen, wie für den der Seidenwürmer, die ohne Maulbeerblätter nicht leben können, und wenn sie mit etwas andern als mit solchen auferzogen worden, schwach sind, und sterben, und nichts oder doch wenig Gutes spinnen, zu geschweigen, daß diese die reinsten Blätter verlangen. Dieser Mühe hat man

bey den Spinnen nicht nöthig, denn diese kann man mit wenigen Fliegen erhalten. Die kleinen Spinnen aber, so aus ihren Eyern kommen, leben fast zehn bis eilf Monat, ohne was zu geniesen, und werden in der Zeit weder kleiner noch größer, indem sie sich allezeit in ihren Häuschen aufhalten, bis daß die größte Hitze sie nöthiget, herauszugehen, und ihre Nahrung zu suchen. Die natürliche Ursache, die man davon geben kann, ist diese: alles Ungeziefer und viele andere Thiere, als Bären, Schlangen, Meerkatzen, die sich den Winter über verkriechen, haben in sich einen Ueberfluß von zäher und klebrichter Materie, die sehr schwer in Bewegung zu bringen ist; daß es also nichts ausserordentliches ist, daß die kleinen Spinnen, wenn es sie frieret, von ihrer eignen Substanz leben können, indem ihre Lebensgeister im geringsten nicht zerstreuet werden. Wenn aber die Hitze kommt, bringt sie diese Materie in Bewegung und zwinget die kleinen Spinnen zu weben, und von einem Ort zum andern zu laufen, ihre Nahrung zu suchen, da sieht man denn, wenn sie kaum angefangen, etwas zu essen, wie sie von Tag zu Tag zuneh-

nehmen. Man kann also die Folge schließen, daß, so man ein Mittel findet, in den Kammern die Spinnen aufzuziehen, man vielmehr Gespinnste, als von den Würmern erhalten würde. Der Herr Erfinder hat es versucht und erfahren, daß von sieben bis achthundert kleinen Spinnen, die er zusammen bringen lassen, keine einzige, fast in einer Jahresfrist, gestorben sey.

§. 11.

Ein so großer Unterschied wird ohne Zweifel die Neugierigkeit der Liebhaber der Künste und Wissenschaften ermuntern und antreiben, die Manier zu erfinden, die Spinnen in Menge zu erziehen und aufzubringen. Herr Bon hat sich dieser Mittel bedienet. Er gab Ordre, daß man zu ihm alle dicken Spinnen mit kleinen Beinen, die man im August und September finden würde, bringen möchte. Er hat sie in papierne Dutten und Töpfe eingesperrt; die Töpfe bedeckte er mit Papier, das er mit Nadeln sowohl als die papiernen Dutten an vielen Oertern durchstochen, damit sie Luft darinn haben könnten. Ferner hat er ihnen Fliegen fangen und geben lassen,

und wenige Zeit darauf gefunden, daß der meiste Theil darinn ihre Häuschen und Seidengewebe gemacht hätten. Herr Oberpräsident von Montpellier hat von solchen noch leichter eine Menge bekommen, da er versprochen, das Pfund der Spinnhäuschen eben so theuer zu bezahlen, als die ordentliche Seide. Die Begierde was zu gewinnen, hat verursachet, daß man viele dergleichen Spinnhäuschen ihm in kurzer Zeit gebracht hat.

§. 12.

Man kann leicht ermessen, daß man derselben genug in einer Stadt (da Heliogabalus allein in Rom zehntausend Pfund auf einmal konnte zusammen bringen lassen, die Größe seiner Hauptstadt der Welt dadurch zu erkennen zu geben) finden würde. So kann man auch gewiß schließen, daß diese neue Seide, die Herr Bon erfunden, nicht so rar und so theuer im Anfang wegen der Menge der Spinnen und ihrer häufigen Vermehrung seyn könne, als die ordentliche Seide Anfangs gewesen, noch mehr aber, weil die Häuschen der Spinnen, nebst dem, daß sie leicht am Gewichte sind, auch mehr Seide

geben, als die Seidenwürmerhäuschen. Die Probe davon ist diese: dreyzehn Unzen geben fast vier Unzen reine Seide, und man braucht davon mehr nicht, als drey Unzen, ein Paar Strümpfe für die größte Mannsperson zu machen. Die paar Strümpfe die Herr Von dem königlichen Collegio der Wissenschaften überreichet hat, wogen nur zwey Unzen und ein Viertel, und die Handschuh ungefähr sechs Quintchen, da hingegen ein Paar Strümpf von der andern Seide, sieben bis acht Unzen wägen.

§. 13.

Solcher Profit sollte uns billig anfeuern, mit allem Fleiß darauf zu denken, denn, was hat Frankreich so mächtig gemacht, als Manufacturen, Commercien, und besonders die Seidenmanufactur; — und woher kömmt es dagegen, daß die fruchtbarsten Länder manchmals die ärmsten sind; weil die Leute für nichts sorgen, keine Lust zur Arbeit haben, und nur in Wohllüsten leben. Ostindien war ein solches Land, das bey seiner Fruchtbarkeit arm war, ehe die Spanier und Holländer die Commercien dort befestigten. Deutschland ist ein fruchtbares und wohlbewohntes

Land, und könnte, wenn es nur wollte, an Manufacturen andern Ländern sogar überlegen seyn. Es hat Holz, Leder, Wolle, Getreid, Viehzucht, Flachs und Garn, Eisen, Stahl, Erz, Kupfer, Gold und Silber, alle Metalle und Mineralien. Nur fehlet die Seide noch, aber nur so lange wir wollen. Es hatte Frankreich vor 1603, die Seidenmanufactur auch noch nicht, und London vor 1670. Die Niederländer waren die Ersten in Europa, die durch ihre Weberspuhle und Manufacturen so reich und mächtig geworden. Frankreich lernte ihnen diese Kunst ab. Den Engelländern giengen auch die Augen auf und kann London itzt von der Seidenweberey über vierzehntausend Menschen nähren. Die Manufacturen haben auch bereits in Deutschland ihren Anfang genommen. Wer weiß, ob nicht die Seidenmanufactur auch bald einmal angelegt werde, da man den Vortheil vor Augen sieht, viele Arme dadurch ernähret und die höchsten Aeraria bereichert werden können. Bisher hat es an der Menge der Maulbeerbäume so wohl, als der Seidenwürmer gefehlt. An der Menge der Seidenwürmer, weil sie so zärtlich sind, und man nicht gewußt hat, wie

wie derselben viele angelegt werden können; an Maulbeerbäumen, weil man nicht den Fleiß daran gethan und mehr gepflanzet hat; denn sonst wachsen sie bey uns gut genug. Wir haben nun Nachricht von einer nutzbaren Seide, welche die Spinnen weben. Die Menge der Spinnen ist schon da, wir dürfen sie nicht erst verschreiben. Sie vermehren sich leicht und dürfen auch nicht sonderlich gewartet werden, weil sie die meiste Zeit von der Luft oder ihrer eigenen Substanz leben. Die Fliegen sind auch in der Menge da, so zu ihrer Nahrung dienen. Nur der einzige Einwurf könnte noch gemacht werden, daß die Spinnen ein giftiges Ungeziefer und also sehr beschwerlich und gefährlich wäre, mit ihnen umzugehen.

§. 14.

Man wird sich überhaupts von den giftigen Thieren einen etwas deutlichen Begriff machen müssen. Es ist eine alte Sage, daß alle Schlangen und Kröten giftig seyen. Allein die Schlangen an sich sind nicht giftig, sonst müßte der Storch davon sterben, der viele zu sich zu nehmen pfleget. Wenn die Marktschreyer ihnen die Zähne etwas abbrechen, daß

sie

sie nicht so spitzig sind, oder sich mit Theriak beschmieren, so von den Schlangen gemacht wird, können sie solche auf der Hand und am Halse zur höchsten Verwunderung des Pöbels herumkriechen lassen. Obgleich ihr Biß giftig seyn kann, so macht doch der die Schlange an sich selbst nicht giftig. Denn der Hundbiß ist auch giftig, wenn gleich die Hunde nicht toll sind, wie eben auch der Menschen- und Pferdebiß. So haben auch die Kröten kein Gift, sondern nur eine scharfe Acrimoniam bey sich, die gewissermassen schaden kann, in andern Umständen aber auch nicht schadet. Und daher kommt es, daß, wenn sie jemand ins Gesicht spritzen, darnach Blasen auflaufen. Wären sie aber an sich giftig, würde man sie nicht in einen Eymer legen, daraus das Vieh trinkt, zu dem Ende, daß kein Gift hineinkomme, noch ins Gefäß, worinn die Gläser rein gemacht werden. Wie nun das Gift, so die Schlangen und Kröten an sich haben, nur in der Einbildung bestehet, so ist es auch eine bloße Einbildung, die von der gemeinen Sage herrühret, daß man alle Spinnen für giftig halte. Borellus und Salmuth bringen dagegen Beyspiele an, daß sie von einigen Leuten ver-

verschlucket werden, ohne daß sie die geringste schädliche Wirkung verspüren, das lehret die Erfahrung sowohl, als auch solches Erasmus Francisci durch viele Beyspiele mit dem berühmten Jesuit Kircher bezeuget. Man sieht es auch täglich, wie begierig die Hühner nach den Spinnen sind, und wie solches weder ihnen, noch den Menschen, die solche Hüner essen, schade. Herr Bon versichert uns eben dieses, daß die Spinnen nicht giftig sind und er von ihnen sehr oft gebissen worden seye, ohne daß ihm was übles darauf begegnet. Die Furcht des Giftes darf niemand von den Spinnen und deren Arbeit abzunehmen, abhalten. Denn so wenig die Spinnen giftig sind, so wenig und noch viel weniger ist in ihrem Gewebe und Seide Gift, sondern man bedienet sich vielmehr der Spinneweben das Blut zu stillen, und so man sich geschnitten, es damit zuzuheilen. Gewiß, ihr natürlicher Glüten, oder die klebrichte und zähe Materie ist eine Art Balsam, so die Wunden heilet, indem es die Luft daran zu kommen verhindert. Man kann auch überdieß besondere Arzneymittel daraus ziehen: wenn man sie distilirt, giebt sie eine große Menge Spiritus und Salis volatilis, oder flüchtigen Salzes.

Salzes. Herr Bon hat in der Probe, die er davon angestellet, gesehen, daß sie eben so viel Spiritus und Salis volatilis giebt, als die gewöhnliche Seide, die unter allen Mixturen dasjenige ist, daraus dergleichen am meisten kann gebracht werden. Und dieses beweiset auch, daß das Spinnengewebe mit dem Gewebe der Seidenwürmer einerley Natur sey. Nur dieses ist bey den erstern etwas besonders. Dieses Salz und Spiritus volatilis, den man aus den Spinneweben ziehet, ist sehr activ. Discorides berichtet von den Spinneweben, daß sie wider das drey oder viertägige Fieber gut wären, wenn man sie dem Patienten auf den Puls binden würde. Doch wir lassen diesen und den übrigen medicinischen Nutzen, den Medicis und Chimicis zu erforschen übrig. Genug, daß wir gesehen haben, daß das Spinnengewebe nicht giftig und nicht nur zur Seide und Kleidung ohne Schaden, sondern auch zur Arzney diene, folglich die Arbeit der Spinnen mehr als einen Nutzen habe. —

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

O
1

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Stoixner, Ladislaus von.

Abhandlung vom Seidenbau

Nürnberg 1787

Oecon. 1660
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299190-1
VD18 13430874